4,75€

La revista de informática para los que quieren saberlo todo

PC MANÍA

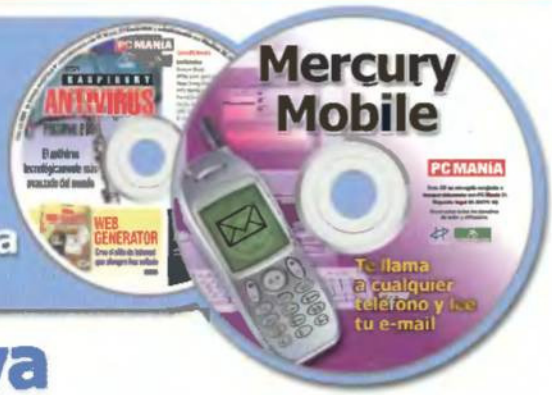
Portugal 4,75 €

www.pcmania.es • Segunda Época • Año XI • Nº 31 • 4,75 €

En el interior

2CDs

Aplicación completa
CD Demos



¡Aplicación completa!

Mercury Mobile

Escucha tu e-mail desde cualquier parte

Comparativa

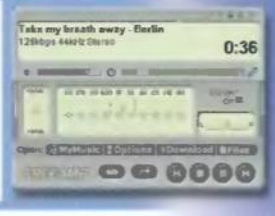
10 accesos gratuitos a Internet

Hardware

8 Monitores TFT

Software

10 Programas de edición de sonido



PC Práctico

Convierte tu PC en un laboratorio fotográfico

Hardware y Software: ¡Más de 100 productos a examen!

Gracias. Cien mil gracias a todos los jugadores de Tzar.

100.000

9'95€
PC • CD-ROM

El nuevo clásico de la estrategia en tiempo real alcanza los 100.000 ejemplares vendidos y sa convierte en Doble CD-ROM de Oro. Descúbrelo al detalle y descarga misiones gratis desde

www.fxplanet.com

31

Vampiros de tercera clase

En plena preparación de la comparativa de Internet nos asaltaron dos noticias de impacto y pachanga. La noticia número uno habla de Schenkendorf, un pueblecito alemán que yo visité hace tiempo. Cuando lo hice pensé, menudo lugar aburrido. Ahora no debe serlo. ¿Por qué? Pues porque a un tipo llamado Ottomar Berbig, anticuario de otra B, la de Berlín, se le ocurrió emparentarse con la nobleza chupasangre y nominarse como Heredero Directo del mismísimo Conde Drácula. E instalarse allí. En Schenkendorf. Proclamando un principado libre de impuestos y de todo rasgo de cordura. El caso es que los gobernantes alemanes no van a hacer nada en contra de Berlig, qué va. Le apoyan. Piensan que la reinstauración de la monarquía vampírica traerá beneficios turísticos a la región, muy oprimida. Ya les dirá el tiempo cómo recaudar parte de ese dinero. Viva la imaginación.

Noticia número dos. Varios grandes proveedores de Internet y algunos portales de calibre mediático han empezado a cobrar por sus servicios gratuitos, sin avisar, de un modo poco escrupuloso y oportunista. Dicho de otro modo, han creado su propio Schenkendorf cibernético. Un feudo. Si tienes una cuenta de correo y el volumen de información que manejas habitualmente es excesivo (a juicio del proveedor), te liquidan. Y para recuperarla, tendrás que pagar. Igualmente, los principales periódicos y buscadores en la Internet estadounidense han arrebatado datos a través de cookies con el fin de enviar mensajes directos de elevado voltaje culpabilizador. Yo mismo he recibido uno en casa. Dice así: usted ha estado mucho tiempo disfrutando de los contenidos de léase-un-sitio, el actual número uno según los estudios de audiencia (...) y va siendo hora de que, entre todos, logremos regularizar la situación de los profesionales de Internet (...) ellos lo merecen. En lugar de rogar una aportación dineraria, como lo haría una iglesia de poca monta, el sitio en cuestión exige la compra de un abono anual de consulta.

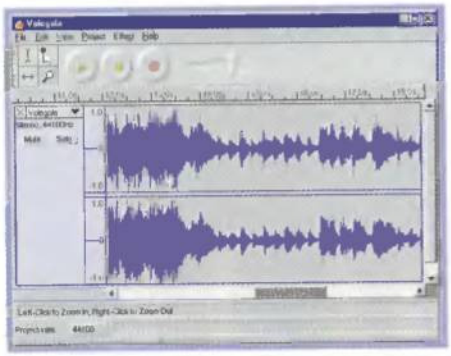
Todos estamos de acuerdo en que hay que mejorar la estructura administrativa de la Red, pero hacerlo de un modo tan mezquino da la razón a quienes defienden el libertinaje absoluto. En estos últimos días, cada vez que me conecto a Internet siento la presencia de entidades de colmillos muy, muy afilados, sangre fría y piel grisácea. Son los vampiros de tercera clase que, junto a las alimañas del inframundo, ponen en peligro el futuro de uno de los mejores inventos del siglo veinte.

Varios grandes proveedores de Internet han empezado a cobrar por sus servicios gratuitos, sin avisar, de un modo poco escrupuloso y oportunista

Jesús M. Montané
Redactor Jefe de PC Manía

SUMARIO

Comparativa: Monitores TFT 022



Comparativa: Programas de audio freeware 062

Comparativa: Conexiones gratuitas a Internet 088

#31

Mercury Mobile 006

Una de las más novedosas aplicaciones para la gestión y el control de tu correo electrónico desde tu teléfono móvil.

CD demos 007

Kaspersky Antivirus Personal Pro, El Secreto del Nautilus, Finson Web Generator: una aplicación antivirus, una aventura gráfica y un diseñador de Webs son algunos de los contenidos de este mes.

Hardware 022

Comparativa: Monitores TFT

Cada vez más finos, llenos de diseño y de innovadora tecnología. No te pierdas nuestra comparativa sobre monitores planos.

Software 062

Comparativa: Programas freeware de audio

Si lo tuyo es la música, ya no hace falta que te gastes ni un euro en un buen programa de edición. Aquí te presentamos los mejores.

Internet 088

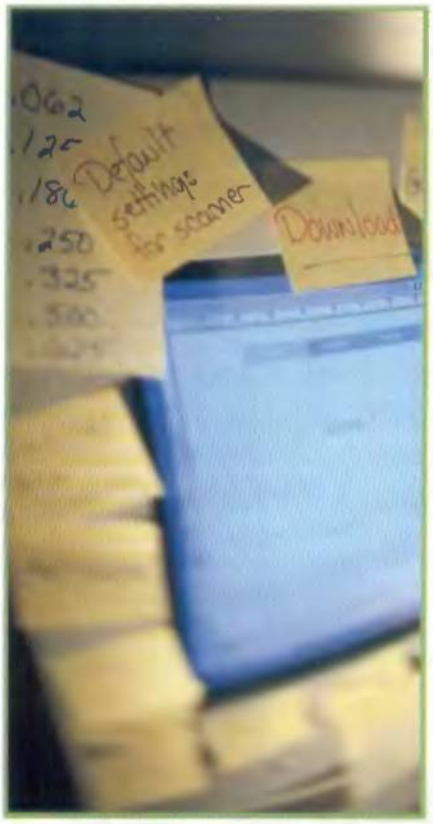
Comparativa: Accesos a Internet

Si quieres descubrir qué compañías te ofrecen los mejores servicios de Internet, no pierdas detalle de nuestra comparativa.

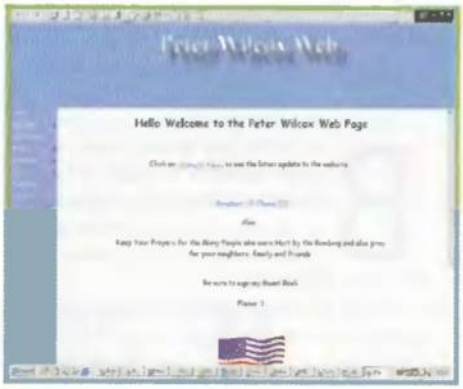
PC Práctico 138

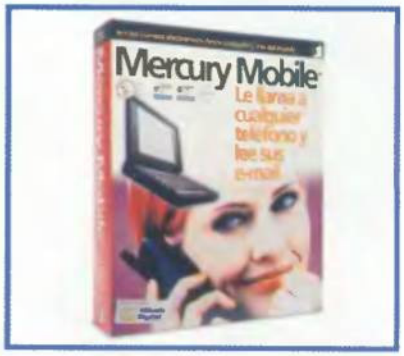
Informe: Convierte tu PC en un estudio fotográfico

Hace unos meses te presentamos las cámaras, ahora te damos la oportunidad de que conviertas tu PC en un laboratorio fotográfico.



Informe: Convierte tu PC en un estudio fotográfico 138





Informe: Todo sobre los newsgroups 098

Guía: Especial Windows 122

La utilidad del mes: Mercury Mobile 144

Actualidad

008 Hardware
010 Software
012 Internet
014 Cartas de los lectores
016 Opinión
017 Carta de Nueva York
018 Quiosco

Hardware

022 Comparativa: Monitores TFT
032 DELL Dimension B200
034 Mr Micro Latitud Maximum
036 Airis 422B/4226
038 COMPAQ Presario 1700
039 palm m515
040 Canon S900 y S820d
042 Canon S750
043 Canon LBP-2000
044 SONY CPD-E230
045 iomega CD-RW Predator 24x
046 Kodak DX4900
047 WAITEC Caddy 01 y Caddy 24
048 3Com Bluetooth Adapter
049 3Com Wireless Bridge
050 OVISLINK NSH8-2G
052 Osprey 220
053 Maxtor DV Producer
054 Logitech Cordless Mouse
055 Gama Conceptronic HUB USB
056 Sound Blaster Extigy
057 Logitech Z-560
058 Hercules XPS 510
059 Plantronics .Audio 80
060 WAITEC Funky y Jammin

Software

062 Comparativa: Programas de audio freeware
072 Photoshop 7.0
078 Finson Web Generator
080 Kaspersky Antivirus Personal Pro
081 UnInstaller 2000 v.2.1
082 PowerDirector 1.0
083 SIM Manager 3.2.5.0
084 MovieJack
086 TeLL me More Japonés

Internet

088 Comparativa: Conexiones gratuitas a Internet
098 Informe: Todo sobre los newsgroups
102 Informe: LAN y VPN
110 Informe: El humor en la Red
116 Práctico: JavaScript
118 Utilidades: Chat Anywhere 1.30
122 Guía: Especial Windows
126 Enlaces

Tecnología

130 Informe: Del pasado al futuro
136 Lo último

PC Práctico

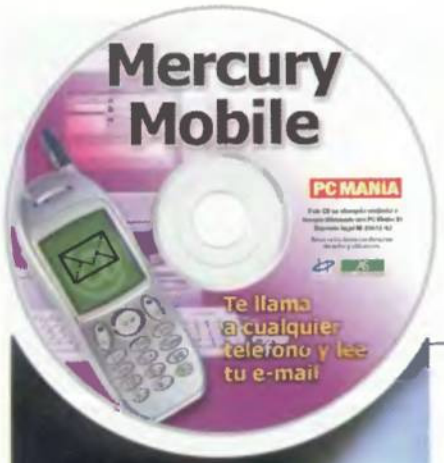
138 Informe práctico: Convierte tu PC en un estudio fotográfico
144 La utilidad del mes: Mercury Mobile
148 Primeros auxilios
150 Trucos técnicos
152 Windows
154 Consultorio técnico
156 Taller de hardware
160 Linux
162 Java
164 Virus

Videojuegos

166 Star Wars Starfighter
168 Schizm: Mysteriuos Journey
170 Command & Conquer: Renegade
171 Atlantis III
172 Mat Hoffman's Pro BMX
173 ZAX. The Alien Hunter
174 Myth III: The Wolf Age
175 Star Trek Armada II

En contacto

176 Directorio
178 Próximo número/Staff



Mercury Mobile

Lee tus correos electrónicos desde cualquier lugar

El correo electrónico es un medio cuyo uso se está difundiendo cada vez más. Por tal razón, es importante disponer de una herramienta que permita acceder permanentemente al mismo. Con este programa puedes recibirlo, escucharlo y responderlo.

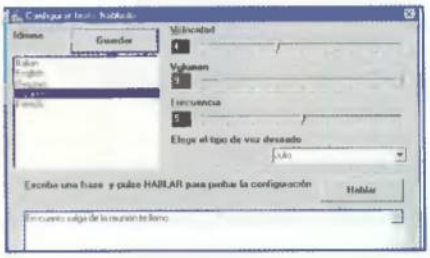
Basta con apretar una simple tecla de tu teléfono. Da igual dónde te encuentres, en casa, en la oficina, en la calle, en el extranjero, ahora podrás tener acceso permanente a tu correo electrónico.

«Mercury Mobile» controla automáticamente tu buzón de correo electrónico y te llama a los teléfonos que le indiques, leyéndote todos tus e-mails en el idioma en el que estén escritos. Si tienes nuevos mensajes, podrás recibirlos en tu teléfono, escuchar el remitente, el objeto y el texto de cada mensaje. Del mismo modo, puedes llamar al programa para que te responda y te guíe para escuchar los mensajes que te han llegado al buzón de correo electrónico.

Características técnicas

Mediante un módem Voice o un Terminal Adapter RDSI, «Mercury Mobile» controla la línea telefónica que se utiliza para las llamadas telefónicas y para la conexión al proveedor de Internet, y, además, controla el correo electrónico. Además, te permite determinar la frecuencia con la que se debe controlar la correspondencia que llega al correo electrónico; por ejemplo, cada tres horas o una vez por día a las 12:30, etc. Además, te permite introducir una lista de números de teléfono a los cuales «Mercury» llamará en caso de que se reciban nuevos mensajes después del último control. Por otra parte, también te permite programar los horarios a los que dichas comunicaciones pueden efectuarse.

El programa puede conectarse a su proveedor de Internet de modo totalmente automático, abriendo una conexión remota y cerrándola (para liberar línea) al término de control.



Utiliza la tecnología Lenout&Hauspie Text to Speech para leer telefónicamente el remitente, el objeto y el texto del mensaje electrónico (puedes optar por leer todo el mensaje o sólo las primeras líneas). El programa es capaz de determinar si el mensaje está escrito en castellano, inglés, francés, alemán o italiano. En cada caso utilizará el idioma correspondiente. Cuando llames, te responderá automáticamente, guiándolo para recibir sus mensajes. Permite activar o desactivar directamente por teléfono el control automático de la correspondencia. Además, puedes contestar los mensajes que recibas mediante respuestas cortas predeterminadas –sí o no, Mensaje recibido, le contestaré lo antes posible, etc.–.

Es compatible con cualquier protocolo estándar de e-mail POP3 o IMAP.

Configuración inicial

Antes de utilizar el programa, es preciso introducir la siguiente información:

- Selección del tipo de módem del PC: módem Voice Tapi par la línea analógica o Adaptador Digital RDSI (Capi 2.0) para línea Digital RDSI.
- Datos de uno de los buzones de correo.
- Números de teléfono que el programa deberá utilizar para llamar y escuchar sus mensajes.
- Activación de la frecuencia en el tiempo con el que «Mercury» controla el buzón de correo.

Una vez que has introducido los datos, el programa queda listo para su uso, controlando periódicamente el estado del correo electrónico y la llegada de nuevos mensajes; después llama al número establecido para que puedas escucharlos. Para acceder a sus mensajes debes introducir la palabra de acceso si usas el

teclado del teléfono, independientemente de si es sobremesa o portátil.

Activaciones

Tienes la posibilidad de activar dos tipos diferentes de respuesta. Si has activado la respuesta automática, el programa responde automáticamente a las llamadas y, previa lectura de la palabra de acceso, permite acceder a la correspondencia. Si lo que has activado es el programa (activar el control automático) se conectará cíclicamente con el proveedor de Internet para controlar si han llegado mensajes. Las configuraciones posibles son:

- Controlar una vez por día a la hora.
- Controlar cada X minutos y controlar cada X horas (siendo X un número).

«Mercury» funciona del mismo modo, tanto con líneas analógicas como con líneas digitales. Durante la primera ejecución, te pide seleccionar una de las dos opciones (módem o RDSI), después de lo cual la opción queda memorizada y no volverás a ver esta ventana de selección, a menos que no cambies el dispositivo instalado en el ordenador.

En caso de RDSI, tendrías, probablemente, varios números asociados a la misma línea RDSI. En tal caso, puedes especificar el número telefónico que será empleado por «Mercury». Si la respuesta automática está activada, el programa responderá sólo a las llamadas entrantes dirigidas al número especificado.

Escucha de mensajes por teléfono

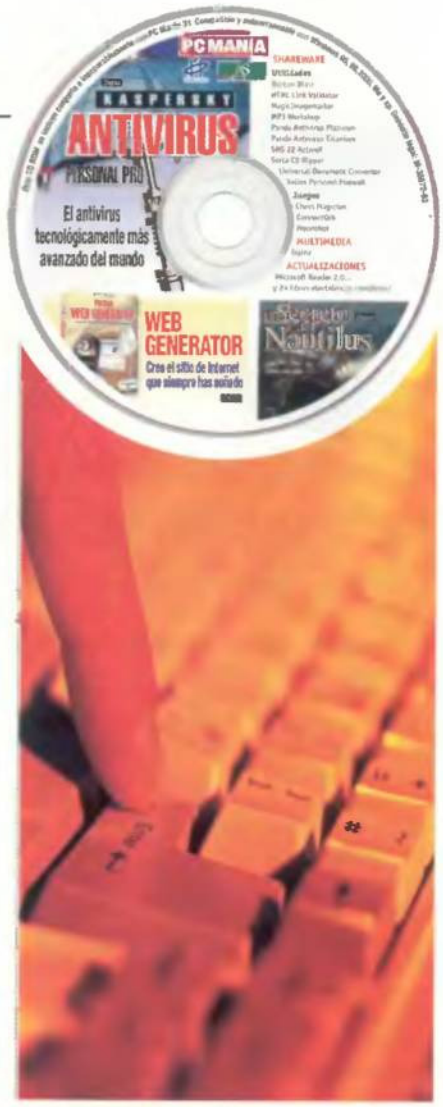
Durante la escucha de mensajes por teléfono, «Mercury Software» te guiará.
Te indicará las teclas que debes pulsar para seleccionar las diferentes opciones disponibles. De todos modos, en el cuadro adjunto, señalamos las teclas que utilizarás después de haber introducido correctamente la palabra acceso.
No es necesario esperar la terminación de un mensaje para efectuar la selección. En cualquier momento de la conversación, puedes colgar el teléfono, en tal caso, el programa terminará automáticamente la lectura.
También puedes interrumpir la lectura si pulsas la tecla 5 de tu teléfono. Para responder a los mensajes con "Mensajes estándar", deberás pulsar las teclas 1, 2 o 3, respectivamente, mientras escuchas un mensaje o cuando lo has terminado de escuchar. La inserción de la respuesta se indicará con un tono de aviso.

Teclas de funcionamiento	
Menú principal	
Tecla 1:	*Acceso a la lectura de la correspondencia.*
Tecla 2:	*Acceso a la Configuración.*
Lectura de la Correspondencia	
Tecla 1:	*Ir al mensaje siguiente.*
Tecla 2:	*Volver al mensaje anterior.*
Tecla 3:	*Volver al mensaje precedente.*
Configuración	
Tecla 1:	*Activar el control automático.*
Tecla 2:	*Desactivar el control automático.*
Tecla 3:	*Volver al menú precedente.*

NOTA: Para garantizar qué módem trabaja correctamente con este programa, puedes adquirir, de forma gratuita, el programa «Voicest.exe», desde www.gensoftonline.com

CD demos 31

Nuestros protagonistas son un excelente sistema antivirus y una herramienta para crear páginas Web. Y para los ratos libres... qué mejor opción que jugar en las profundidades del océano o leer un libro en el ordenador.



Kaspersky Antivirus Personal Pro

Un programa que escanea de forma recursiva dentro de múltiples formatos de fichero comprimido: zip, arj, rar, lha, lzh, ice, zip2exe, rarsfx, arjsfx, lhasfx, pklite, exepack, diet, lzexe, compack, y com2com. Incluso desencripta y busca dentro de exe's protegidos/encriptados con Cryptcom, Cryptcom-b, Dropper-a, Dropper-b, Dropper-c, Dropper-d, encrcom/exe y Protect 4.0.
Uno de sus puntos fuertes es la detección de virus polimórficos o desconocidos, pero no por eso deja de tener una gran base de datos de virus. Incluso detecta y desactiva virus "vivos" que estén en memoria.
Además, el programa tiene una opción para auto-actualizarse solo a través de Internet.

FINSON Web Generator

Este programa es el experto en Internet que desde hoy te guiará, paso a paso, en la creación de una única página o de un sitio entero, de un catálogo comercial o de tu álbum de vacaciones. Con la ayuda del asistente podrás hacerlo, y ¡sólo en cuatro pasos! No necesitas conocer ni el lenguaje html, ni el inglés, ni tampoco saber crear complejas estructuras de archivos y carpetas. De principio a fin el programa te guía en la introducción de textos e imágenes, menús desplegables y viñetas, hipervínculos y direcciones de correo electrónico, archivos multimedia, tablas, banners, fondos y ¡mucho más!

El secretro del Nautilus

«El secreto del Nautilus» es un emocionante juego de aventura con magníficos escenarios e imágenes predeterminadas que dan vida a uno de los más famosos personajes de Julio Verne, el primer submarino conocido.
Complicados enigmas y una intensidad en la acción, constantemente renovada por los retos que va marcando la inteligencia artificial.

Microsoft Reader 2.0

«Microsoft Reader» es el primer software de lectura electrónica del mundo con tecnología ClearType. Basado en la tradición de Microsoft de promover la tipografía y el diseño de alta calidad, ClearType mejora la resolución de pantalla en hasta un 300% al perfeccionar las formas y espaciado de caracteres y hacer que las letras aparezcan más detalladas y nítidas, con un aspecto similar al de las fuentes impresas. Además, ofrece a la posibilidad de elegir entre más veinte magníficos títulos.

Ratones inalámbricos Genius

Web: www.umd.es **Precio:** 50 € **Contacto:** 902 011 250

UMD presenta un nuevo ratón wireless optical de Genius. Inalámbrico de cinco botones de alta precisión (2x), con sensor óptico que elimina la bola del ratón y tecnología RF que elimina los cables y reduce al máximo el consumo de batería. Además, incorpora 256 códigos ID para reducir interferencias con otros dispositivos, y su estilizado diseño en acabado metálico y ergonomía proporcionan el máximo confort y control. Su avanzada tecnología de Radio Digital RF elimina los puntos ciegos y proporciona la mayor flexibilidad en el trabajo, eliminando los molestos cables de conexión al ordenador. Con una distancia aconsejada de dos metros de distancia y un ángulo de funcionamiento de 360°, este ratón proporciona una comunicación fiable y fluida con el ordenador sin necesidad de dirigir el ratón hacia el receptor y pudiendo colocar objetos entre éste y el ratón. Su otra característica principal es la tecnología óptica que elimina la tradicional bola de los ratones convencionales; esta es sustituida por un sensor óptico de alta resolución 2x (800 puntos) que proporciona inmunidad a la acumulación de polvo en el ratón, con lo que éste no perderá un ápice de precisión.

Impresión láser de mano de Ricoh

Web: www.ricoh.es **Precio:** 541 € **Contacto:** 932 957 600

Ricoh presenta el nuevo modelo AP1610/AP1610N, una impresora láser en blanco y negro que gracias a sus pequeñas dimensiones y a su innovador diseño, se adapta a cualquier espacio dentro del entorno de la oficina.

La AP1610 imprime a una velocidad de 16 páginas por minuto y garantiza rapidez y facilidad de uso. Esta impresora láser ofrece excelentes prestaciones a un precio muy competitivo y está especialmente diseñada para funcionar como impresora central de pequeños departamentos.

Con una resolución que puede llegar a alcanzar los 1200 dpi, la AP1610 asegura una alta calidad de impresión en gráficos, fotos y textos. Además, ofrece la posibilidad de imprimir en tamaños de papel DIN A4 y DIN A5 y en diferentes tipos de papel, como sobres, tarjetas, etiquetas o transparencias. La capacidad de papel es de hasta 350 hojas y permite la impresión a doble cara.

La solución para refrigerar tu PC

Web: www.powercase.es **Precio:** Desde 30 € **Contacto:** 961 594 290

La nueva familia de ventiladores CoolBox destaca por el extraordinario equilibrio entre el precio y las prestaciones que ofrecen estos nuevos modelos, algo que les hace ser un producto ideal para usuarios domésticos, integradores y distribuidores. Los diferentes modelos que componen esta nueva gama de ventiladores cubren perfectamente todas las necesidades del mercado actual, que varía entre los modelos de procesadores menos exigentes y los que necesitan una mayor capacidad de refrigeración. Por ello existe un modelo de CoolBox que cubre las diferentes necesidades de cada procesador. Por ejemplo, puedes encontrar el modelo CUD-725, un ventilador con disipador de cobre equiparable a los mejores modelos del mercado, que ha sido diseñado especialmente para funcionar con procesadores que se calientan mucho, como aquellos que han sido acelerados y que alcanzan altas cotas de temperatura.

Nuevo concepto en televisión doméstica

Web: Web: www.charmex.net
Precio: 24.040 € aprox.
Contacto: 932 664 747

HITACHI presenta la nueva gama de monitores de plasma Platara. El fabricante japonés ha conseguido con estos modelos un nuevo concepto en televisión doméstica. Vienen equipados con pantallas de formato 16:9, consiguiendo altos niveles de luminosidad (de hasta 700 cd/m2) y extraordinarias resoluciones (de 1024x1024). Sin embargo, y pese a su tamaño, se obtienen ángulos de visión de 160°, con únicamente 9 cm de grosor, permitiendo a los Platara ser colgados en la pared como si de un cuadro se tratase. Esto, junto con los acabados en color metalizado, contribuyen a crear entornos vanguardistas y espacios de gran elegancia y diseño. Toda la familia Platara viene acompañada por un sintonizador multimedia, que les permite recibir la señal de televisión, convirtiendo la señal analógica en una de digital de alta calidad.

La nueva gama Platara está compuesta por tres modelos, dependiendo del tamaño de la pantalla. Así, están disponibles en las medidas de 32", 37" y 42", estando integrado en todas las versiones el sistema de audio, que viene acompañado con el sistema Trubass.

Una nueva gama portátil de DELL

Web: www.dell.es **Precio:** 1.448 € **Contacto:** 902 118 541

DELL ha anunciado sus nuevos portátiles Inspiron 2600, que incorporan funcionalidades destacadas para clientes que buscan la mejor relación precio-prestaciones. Los Inspiron 2600 son más ligeros que sus predecesores, Inspiron 2500, y proporcionan rendimiento adecuado para utilizar programas educativos y juegos, realizar búsquedas en Internet, gestionar el correo electrónico o manejar presentaciones y hojas de cálculo. Disponen, asimismo, de módem y conexión a red internos, facilitando, de este modo, el acceso a Internet mediante línea telefónica o banda ancha de alta velocidad. Estos nuevos portátiles DELL incluyen como configuración base: pantalla de 14 pulgadas XGA, procesador intel Celeron a 1,06 GHz, o intel Pentium III-M desde 1 GHz, 128 Megas de memoria compartida SDRAM, disco duro de 20 Gigas, CD-ROM 24x max, disquetera integrada, módem 56K v.92 y tarjeta de red 10/100 internos y sistema operativo Microsoft Windows xp Home con «Works Suite 2002». Asimismo, permiten hasta 32 Megas de sistema de memoria para soportar gráficos DVMT. Los Inspiron 2600 se fabrican bajo pedido, incorporando las opciones que cada cliente necesita, entre ellas procesadores Mobile intel Pentium III-M más rápidos, pantalla de 15 pulgadas y discos duros de mayor tamaño. Nada más y nada menos que a la carta.

Sonido envolvente de Woxter

Web: www.woxter.com **Precio:** 97 € **Contacto:** 916 429 520

El nuevo Woxter Home Cinema System ofrece un sonido envolvente Theatre Digital 5.1. a través de un subwoofer de 16W y cinco altavoces satélites de 8.5W cada uno. El subwoofer ofrece una frecuencia de respuesta de 35 Hz a 158 KHz y los altavoces satélites de 140 Hz a 20 KHz. El subwoofer ofrece un diseño compacto y elegante y está realizado en madera, además permite controlar el volumen tanto de sí mismo como de los altavoces satélites. Sus dimensiones son: 17x30x3,5 cm. Los cinco altavoces satélites están protegidos magnéticamente para que puedan situarse cerca de la pantalla de televisión o el monitor del ordenador. Sus dimensiones tan sólo: 10x8,8x10 cm.

jump te invita a Terra Mítica

Web: www.jump.es **Contacto:** 902 239 594

Jump, obsequiará a sus clientes con entradas al parque temático de Benidorm. El acuerdo alcanzado entre ambas compañías posibilitará la obtención de importantes ventajas en las entradas a Terra Mítica a los clientes de los más de 140 puntos de venta gestionados por Jump y distribuidos por toda la geografía española. Jump regalará una entrada al parque por compras superiores a 60 euros, y dos por la compra de un PC. Estas entradas se materializarán a la compra de otra entrada en las inmediaciones del parque, y el cliente obtendrá estas entradas en el mismo establecimiento automáticamente a la compra de cualquier producto que supere los 60 euros. La oferta no será acumulable. La citada promoción se verá ampliada tanto en la Web de Terra Mítica, como en la tienda virtual que el gigante de distribución informática dirige para facilitar las gestiones a través de la Red a sus clientes.

Breves

Las nuevas cámaras digitales de bolsillo de SpyPen

Durante la feria del CeBIT en Hannover, el fabricante Alemán plawa&Suvil presentó una nueva gama de productos de la línea SpyPen. A partir del mes de abril, los importadores suministrarán estas novedades al canal informático y de fotografía en España y Portugal.
Si entras en la página Web www.spypen.com podrás encontrar los diferentes modelos, así como sus imágenes correspondientes que te dejarán sorprendidos por su diseño y, sobre todo, por su tamaño y pesos.

Genius se adentra en el mundo inalámbrico

UMD comercializa el nuevo kit "TwinTouch +" de la marca Genius. Fabricado con las más avanzada tecnología RF en la banda de 2.4 GHz. Funciona hasta una distancia de 4 metros, con un ángulo de funcionamiento de 360°, eliminando cualquier tipo de puntos ciegos.
Su conmutador de 16 posiciones de frecuencia junto a un menor consumo de batería son otras de las características avanzadas que proporciona la nueva tecnología RF de 2,4GHz. Sus 16 canales de alta frecuencia proporcionan la mejor fiabilidad y previenen cualquier interferencia con dispositivos similares que se encuentren cerca. Esta última innovación tecnológica de Genius, que consta de teclado multimedia y ratón scroller inalámbricos, con un diseño mucho más avanzado y atractivo y con nuevos colores, se convierte en el compañero ideal del usuario más exigente. Soporta Windows xp/Me/2000/98.

Primera tarjeta flash con autenticación del usuario

La tarjeta Flash de HITACHI, la PIN Secure MultiMediaCard (PIN-SMMC), es la primera Tarjeta Flash de la industria con una función de autentificación del usuario. Esta tarjeta utiliza un PIN (Personal Identification Number –Número de Identificación Personal–) y puede utilizarse como un medio de grabación seguro para la información personal o confidencial en dispositivos de información portátiles como los teléfonos móviles, los PCs laptops y las cámaras digitales. Esta tarjeta asigna un PIN a los datos que se graban y estos datos sólo pueden ser leídos cuando se vuelve a introducir el PIN. Este PIN se utiliza para obtener una clave de licencia para descodificar los datos codificados, lo que significa que la información confidencial sigue siendo protegida incluso si la tarjeta o el dispositivo móvil han sido robados.

Transmisión y sincronización de archivos

Web: www.laplink.com **Precio:** 233,55 € **Contacto:** 917 103 027

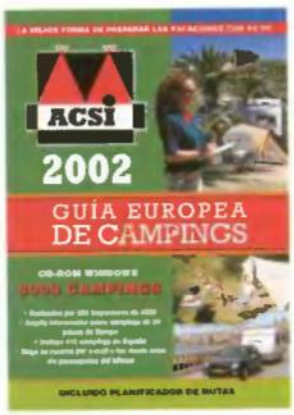
LapLink, el fabricante líder de software de transmisión y sincronización de archivos, ha presentado «LapLink 11.0», una nueva y mejorada versión del producto líder en transmisión de archivos y acceso remoto «LapLink Gold». Esta nueva versión aporta mejoradas funciones de seguridad, incluyendo acceso remoto a través de cualquier explorador de Internet y conexión segura a PCs, con el nuevo servicio de conexión a través de cortafuegos. «LapLink» tiene ahora soporte para Windows xp, con el estándar avanzado de conexión entre PCs y transmisión de archivos ultra rápida mediante la tecnologia patentada SpeedSync. «LapLink Gold 11.0» incluye software y dos cables diseñados para tener acceso remoto de forma rápida, fácil y

segura entre ordenadores cercanos o a través de Internet para ordenadores situados en el otro extremo del mundo. Desarrollado para cubrir las necesidades de acceso tanto de los profesionales que viajan como de los que están en la oficina, «LapLink 11.0» proporciona a los usuarios una potente herramienta para: ejecutar aplicaciones en ordenadores remotos, acceso a archivos importantes, sincronización de archivos, videoconferencias, soporte técnico a los compañeros de trabajo e impresión de archivos en impresoras remotas.
Además, está equipado con Multi-Level Encryption, incluyendo soporte a CryptoAPI de Microsoft y proporcionar así un nivel de suguridad excelente para el usuario.

Guía de Campings de Europa 2002

Web: www.wings.es **Precio:** 14,99 € **Contacto:** 902 119 580

Si lo que realmente le gusta a tu familia es pasar las vacaciones en un camping, realizando actividades al aire libre y en contacto directo con la naturaleza, pon atención a esta noticia. Porque ya está disponible la «Guía ACSI 2002», que incluye amplia información y fotos de 8.000 campings de 24 países de Europa, de los cuales más de 400 son españoles. Es una herramienta con la que podrás planificar tus vacaciones en un instante, con sólo indicarle tus preferencias sobre el camping y las fechas elegidas. Te informará de todas las características y servicios que reúne cada camping de Europa antes de hacer la reserva, para evitar sorpresas de última hora. Podrás buscar los campings que más te interesen en función de su ubicación geográfica (país, región, población), tipos de servicios que ofrecen (reglamentación, actividades deportivas y juegos, recreo acuático, instalaciones...) y otras características especiales (adaptados para minusválidos, campings naturistas...). Imagínate por un momento que en tus próximas vacaciones te apetece conocer los Alpes suizos y que quieres llevar contigo a tu perro. Únicamente tendrás que escoger el país al que quieres viajar y las características que deseas que reúna el camping para que la «Guía ACSI 2002» te muestre las diferentes posibilidades en función de los criterios de búsqueda especificados. Además, este software te mostrará, sobre un mapa, la ubicación exacta del camping o campings seleccionados.



Linux nunca ha sido tan fácil

Web: www.suse.com
Precio: Consultar
Contacto: 917 080 740

Una nueva versión de «SuSE», en concreto la 8.0, está disponible desde mediados de abril en las tiendas especializadas. Una de las principales mejoras de esta versión es una rutina de instalación prácticamente automática y una confortable interfaz gráfica de usuario KDE 3, por lo que «SuSE Linux 8.0» resulta especialmente adecuado para los usuarios particulares que se inicien en el mundo del Linux y quieran aprovechar las ventajas de este sistema operativo en un PC de sobremesa. «SuSE» se convierte, así, en el primer proveedor en ofrecer KDE 3, la versión más actual de la excelente interfaz de usuario KDE. Gracias a sus intuitivos menús, los usuarios noveles no tendrán ningún problema para introducirse en el mundo de este sitema operativo. Por otra parte, el escritorio orientado a Internet pone a disposición de los usuarios profesionales un sinfín de herramientas de gran utilidad.

Creación de bases de datos

Web: www2.filemaker.fr/spain **Precio:** Consultar **Contacto:** 902 888 145

FileMaker Pro» permite crear potentes soluciones de bases de datos en negocios de cualquier tamaño y sector, desde empresas unipersonales hasta grandes organizaciones. También puede compartir su información en redes con ordenadores Windows y Macintosh, intercambiar datos en ambos sentidos con fuentes corporativas ODBC y compatibles, y publicar instantáneamente sus archivos FileMaker Pro en una intranet o Internet. La línea de software de bases de datos de FileMaker es una herramienta que proporciona potencia relacional, una publicación en la Web instantánea y personalizada. La mayor facilidad de uso, el soporte para los estándares de la industria como XML y ODBC, y unas potentes características de desarrollo, han convertido a «FileMaker» en una aplicación cada vez más popular entre los grupos de trabajo de las empresas.

Realiza el diseño de tus sueños

Web: www.outsource-sl.com **Precio:** 64 € **Contacto:** 916 374 513

Ya es posible visitar una casa a través de Internet gracias a «FloorPan 3D Design Suite», una herramienta totalmente en castellano con la que puedes crear proyectos, planificarlos, visualizar y diseñarlos sin ningún tipo de dificultad. Todo lo que se necesita es un VRMLÑ (Lenguaje de Modelación de Realidad Virtual para el diseño de servidores Web en tres dimensiones) capaz de explorar la Web como Internet Explorer.
«FloorPan 3D Design Suite» incluye un "Estimador de materiales" con diseños para producir una lista de materiales exacta; un "Constructor de Armarios Personalizado" que puede solucionar cualquier necesidad de diseño; se pueden escoger entre más de cuarenta modelos diferentes, elegir distintos estilos de puertas, ventanas, etc., y un sinfín de acciones más, como por ejemplo crear símbolos personalizados para representar muebles y otras instalaciones y mantenerlos en un catálogo de mobiliario para consultar en diseños futuros.

Traducciones de calidad

Web: www.lodisoft.com **Precio:** 180 € **Contacto:** 915 569 858

A partir de ahora, todas las traducciones que tengas que realizar del inglés al castellano o vicerversa, van a tener una mejor calidad con la nueva herramienta que Lodisoft ha sacado al mercado: «Reverso Pro 5». Un software que contiene mejoras significativas, ya que presenta una completa renovación del motor de traducción y un diccionario multiespecialidad personalizable que incorpora multitud de palabras y expresiones. Por otro lado, incluye: parametraje de estilo, integración en PowerPoint y Outlook, impresión en formato bilingüe, etc. Además, «Reverso Pro 5» permite obtener traducciones con una elevada calidad en tan sólo una página por segundo. La novedad más destacable es que también se ha lanzado el traductor Francés-Español.

¡Viajeros al tren!

Web: www.friendware.es **Precio:** 41,95 € **Contacto:** 917 242 880

Trainz» es un ferrocarril a escala virtual que te permitirá diseñar, construir y operar tu propio mundo ferroviario virtual. Con «Trainz» podrás coleccionar modelos 3D de tus locomotoras favoritas y ver en pantalla los cientos de locomotoras de todo el mundo que se irán editando de forma regular. Además, podrás crear las maquetas virtuales de tus sueños, limitado únicamente por tu imaginación. Incluye un editor intuitivo que te permite construir rutas asombrosamente realistas de forma rápida y sencilla y podrás controlar las operaciones de tus trenes. Simplemente escoge la vista del maquinista y usa los controles de cabina, o la vista del espectador, usando el controlador digital virtual. Y no sólo eso, ya que si quieres mejorarás tu ferrocarril virtual con los Paquetes Complementarios Regionales que incluyen nuevas locomotoras, maquetas y objetos de escenario de tu región geográfica. Además, puedes descargarte elementos individuales desde la Web oficial del juego y reviews (www.gamingexcellence.com/pc/games/00058/index.shtml)

Breves

Conversor de Euros en Office xp

Desde la página oficial de Microsoft te puedes descargar, de forma totalmente gratuita, la nueva etiqueta inteligente para Conversión de Euros en Excel 2002 y Word 2002 de Office xp. Este conversor detecta automáticamente las cifras en euros y en otras doce monedas de naciones europeas. De este modo, puedes convertir las cifras de cada una de las monedas a euros y viceversa, mediante las tasas fijas de conversión definidas por los consejos de Europa. La dirección es la siguiente: http://office.microsoft.com/spain/downloads/2002/EuroST.asp

Fujitsu comercializa productos de software

Fujitsu ofrece soluciones empaquetadas (hardware, software y servicios) que permiten ahorrar tiempo, reducir costes y obtener calidad en la información. Por ejemplo, presenta la solución de captura de datos («FORMS 5») que es el mejor modo de transformar cualquier tipo de documento a formato digital. Incorpora varias técnicas distintas para capturar e interpretar la información.
Otro es la solución de gestión de facturas («INVOICES 5»), que ofrece las siguientes funciones: escanea, identifica al proveedor, interpreta datos y los verifica. En el mismo proceso, las facturas pueden ser integradas y validadas con aplicaciones externas de gestión empresarial (ERP) o de Work Flow, etc.

Nueva empresa de software en España

TERA Digital Publishing, compañía de software especializada en el desarrollo de aplicaciones y soluciones para el mercado editorial, ha presentado sus operaciones en España. La compañía, con sede social en Milán y presencia en los cinco continentes, llega a nuestro país con el objetivo de cubrir un vacío en la oferta de aplicaciones dedicadas exclusivamente a ayudar a medios de comunicación y compañías editoriales a incrementar su productividad y disminuir sus costes tanto de mantenimiento como de propiedad.

Este es tu destino... turístico

Web: www.guiadelmundo.com

Internet es testigo de un nuevo concepto de un portal vertical representado por la página guiadelmundo.com. Este portal no aspira solamente a captar la atención del navegante turista, sino también del buscador de información de todos los sectores. El portal incluye información sobre la geografía, política, economía, gastronomía, turismo, medio ambiente y otros aspectos de la vida de todos lo países del mundo.
Se trata de un ambicioso proyecto, que lejos de ser terminado, ya contiene información sobre los 5 continentes, 229 países, más de 2.000 regiones, 5.000 parajes naturales y más de 40.000 localidades de todos los países del mundo.
Podrás acceder a mapas, vídeos, archivos MP3, recetas de cocina, galería de fotos con más de 6000 archivos clasificados forman aparte de otra serie de utilidades tales como libros, noticias, álbumes de fotos, alojamientos, alquiler de coches, cambio de divisas, el tiempo, etc. Es decir, que podrás tener acceso a una fuente de información de gran utilidad si quieres viajar por España o el extranjero. Y todo en lengua española.

Además, los responsables de guiadelmundo.com confirman que son conscientes de que la Web únicamente podrá ser actualizada y enriquecida por la colaboración de los internautas, por eso cada visitante puede participar en más de 40.000 foros sobre todos los lugares del mundo, o agregar información directamente sobre los mismos, enviar fotografías o crear su propio álbum de viajes.

Apúntate a la comunidad de bateristas y percusionistas

Web: www.virtualdrummerschool.com

Esta escuela de batería y percusión ofrece las lecciones del legendario Bill Bruford. Bandas como "Yes" o "King Crimson" le han tenido entre sus filas, y es que este genio de la música propone una gran variedad de ejercicios que van desde el control de baquetas hasta las composiciones rítmicas para un motivo concreto. Para aquellos que quieran formar parte de sus clases, pueden desacargar de la Web su vídeo de regalo.
Por otro lado, Virtual Drummer School ha creado tres nuevos departamentos: Tour Free, Ayuda y VDS Club. El primero de ellos, situado en la página de entrada principal, ofrece una visión general de todo lo que se puede encontrar dentro de la Web; lecciones gratuitas, cómo conseguir descuentos, profesores, historia de la escuela, departamentos, etc. Con el nuevo departamento de Ayuda, el alumno puede resolver todos y cada uno de los posibles problemas con los que pueda encontrarse;
Instrucciones de instalación de los plug-ins necesarios, ayuda en la compra de bonos y/o lecciones, información del usuario, etc.

La gran novedad del portal es la creación del "VDS Club", al que todo estudiante, ya sea batería o aficionado, puede afiliarse de forma gratuita. Siendo miembro del Club se obtienen grandes ventajas. Puedes beneficiarte de descuentos en todas las compras, de sorteos de lecciones particulares con Salvador Niebla y del nuevo sistema de pago. A partir de ahora, además de comprar lecciones individuales, también puedes adquirir bonos. Como sucede con las tarjetas de los móviles, cada vez que realices una transacción, ésta será descontada del bono. Cada bono proporcionará una serie de puntos canjeables por regalos del catálogo.

Programas para el recuerdo

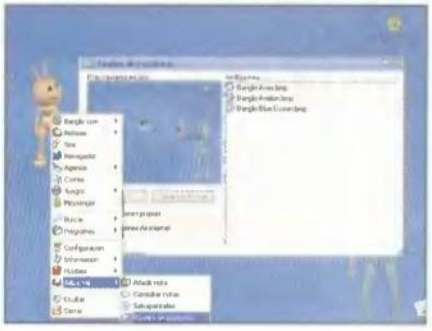
Web: www.eresmastv.com

La página eresmastv.com ofrece los mejores momentos de la televisión, y para ello hace un recorrido en imágenes por la memoria televisiva de varias generaciones. Todo ello se debe a un acuerdo entre el portal de Internet eresMas y TVE denominado "Recuerda TV" con el que puedes recordar aquellos programas que tanto éxito tuvieron hace años. De este modo, puedes ver el popular concurso "Un, Dos, Tres", "La Familia Telerín", "La empanadilla de Martes y Trece" o el "23-F".
Para encontrar con facilidad las imágenes deseadas, los vídeos están organizados en distintas secciones (Retro TV, los 70, los 80, los 90 y el siglo XXI), y también por distintas áreas temáticas. A esta sección se accede desde un enlace de la página arriba indicada que se encuentra en la parte inferior derecha de la misma.

Consigue tu mascota virtual

Web: www.banglis.com

Una empresa española ha logrado la hazaña de crear un personaje virtual con vida artificial, que hace de tu ordenador un amigo. Se denomina Banglis y está



declarado como el futuro de Internet.
La empresa encargada de esta tarea ha sido Bangle Group que acaba de lanzar su más importante desarrollo después de tres años de investigación. Banglis es un personaje virtual con inteligencia propia, que te hace la vida más fácil y amigable. Su vida artificial le permite: contarte cosas interesantes, buscar por ti en Internet, divertirte contándote un chiste, aburrirse, enfadarse y si no le haces caso, él se duerme. Como personaje virtual creado hasta ahora: lee noticias en tiempo real, controla tu agenda, avisa de reuniones, envía y chequea el correo, administra tus programas para que los abras de manera más sencilla, habla con tus amigos; pero su función primordial es hacerte compañía.

"Quiero" más secciones

Web: www.quierotv.com

La página Web se estructura en cuatro secciones principales, una barra de servicios y tres minisites temáticos. La primera sección, "Quiero informarme", contiene toda la información sobre Quiero: quiénes somos, qué ofrecemos, ventajas, sala de prensa, aplicaciones para poder saber la cobertura actual de Quiero en cada región y la posibilidad de localizar el punto de venta más cercano. Una segunda sección, "Ver y Participar", permite acceder a la información de cada canal, consultar la programación, ver vídeo bajo demanda y, a su vez, conocer todos los detalles de los servicios participativos, ya sean independientes o asociados a algún canal. La tercera sección, "Quiero Abonarme", permite al visitante abonarse fácilmente a Quiero. En cuanto a la cuarta sección, "Gente Quiero", está dedicada exclusivamente a los clientes de Quiero; en

ella pueden participar en los foros, concursos y sorteos, encuestas y, también, descargarse la revista de Quiero en formato PDF. La barra de servicios contiene complementos para el visitante como: buscador de programación y de la Web, buzones para ponerse en contacto con el Centro de Atención al Cliente y el Defensor del Espectador, Novedades y Newsletter.

Adiós a la publicidad

Web: www.iespana.es

Desde su lanzamiento en septiembre de 2000, i(españa) ha sido fiel a su estrategia de desarrollo e innovación, ampliando y mejorando su oferta de servi-

cios gratuitos, la mayoría de ellos destinados a la creación y alojamiento de páginas personales. Como complemento a esta gama de servicios, i(españa) lanza su oferta "i(españa) Plus" con el propósito de responder a las expectativas de todos los internautas que desean expresar sus aficiones a través de una Web, sin ser molestados por la publicidad.
Gracias a este nueva oferta, cualquier internauta puede crear su página en un espacio totalmente libre de publicidad, y siempre beneficiándose de la gran calidad que caracteriza los servicios ofrecidos por i(españa).

Breves

¿English?

La página de www.estudiarfuera.com ha sido actualizada con el objetivo de ofrecer la mejor selección de cursos de inglés y formación académica para aprovechar esta primavera y verano. En ella es posible encontrar nuevas ideas para mejorar los conocimientos; además, te animan a salir al extranjero a estudiar, ya sea un curso de inglés, o un curso de especialización. Normalmente es más enriquecedor que hacerlo en "casa", añade muchos "ingredientes".

Mapas digitales

Tele Atlas, líder mundial en el suministro de mapas digitales, ha sido seleccionado por la Comisión Europea para proporcionar sus mapas digitales al proyecto "Polaris", el servicio de análisis de Galileo, el sistema europeo de navegación por satélite. "Polaris" se encarga de proporcionar la conexión necesaria entre las aplicaciones basadas en satélite y los desarrolladores de Galileo.
Tele Atlas ha sido seleccionada dado el alto nivel de exactitud de sus mapas digitales, que conforman la parte fundamental de todas las aplicaciones basadas en satélite.

Reserva on-line

Los usuarios de la Red de sitios PaginasAmarillas.es pueden efectuar sus reservas on-line a través del motor de búsqueda de Rumbo, incluido en Viajarhoy.com, el canal de viajes de Páginas Amarillas.
Viajarhoy.com, la guía más completa de alojamientos hoteleros de España en Internet, ofrece información de 30.000 empresas de turismo, y permite buscar entre más de 24.000 establecimientos, desde hoteles de lujo hasta casas rurales. El servicio está accesible también desde telefonía móvil y agendas electrónicas tipo Palm y PC Pocket.
El acuerdo se extiende también al servicio de Páginas Amarillas Habladas, mediante el cual los usuarios pueden obtener información en el teléfono 906 365 024 sobre reserva de billetes y paquetes turísticos. En ese caso pueden acceder a los servicios del call center de Rumbo, que facilita todos los productos turísticos ofrecidos por el portal.

Dirigid vuestras cartas a la siguiente dirección: **Cartas de los lectores • Hobby Press, S.A. • C/ Pedro Teixeira 8, 5ª Planta • 28020 Madrid**. O por fax al número: **902 12 04 48.** En la carta deben aparecer claramente el nombre del autor y su número de DNI. La revista no se hace responsable de las opiniones vertidas por los autores. No se devuelven los originales, ni se mantiene correspondencia en referencia a ellos. Pedimos brevedad, procurando no sobrepasar las 175 palabras. En cualquier caso, PC Manía se reserva el derecho de estractar las cartas de la forma que estime conveniente por motivos editoriales.
Cartas de los lectores es un foro en el que tiene cabida cualquier opinión de los lectores, aceptándose cualquier tipo de críticas.

Yo no quiero un CD-ROM, quiero un DVD

Alejandro Saro (Madrid)

Estas Navidades compré un lector DVD-ROM y desde entonces,

veo películas a trompicones y con el sonido más borroso que la imagen. Hasta ahí, todo correcto. Lo que me indigna es no poder disfrutar de software en este formato, a excepción de algún que otro juego infame. Por eso os pido que publiquéis un DVD en lugar de dos CD-ROMs y que, por supuesto, lo llenéis hasta arriba de programas y a poder ser, películas que se vean bien.

Todo se andará, Alejandro. Todo se andará...

Presentamos a un auténtico freak

Marcos Pérez-Jato (recibido por correo electrónico)

Indignación es una palabra que me viene a la mente. Rabia es otra. Leyendo el Editorial de vuestro número de abril sentí

Atención, califas del freakato: la realidad no tiene cura

ambas cosas y alguna que otra más, demasiado fea como para escribírosla. ¿Por qué cree Jesús Manuel Montané que la LSSI nos traerá tantas cosas buenas? ¿A sueldo de quién está? Lo único evidente es que él no tendrá que pagar impuestos por una tiendecita virtual que factura 200 euros al mes. Yo sí. Supongo que soy un freak.

Probablemente.

Aprendiendo a dibujar

Ana Torres (Sevilla)

Llevo un par de años probando programas de diseño gráfico y todos y cada uno de ellos, al ser yo una simple aficionada, me han parecido demasiado difíciles de usar. No ocurrió lo mismo con el que regalasteis el mes de abril, «Draw 4». Con éste he podido diseñar tres carteles y dejarlos listos para ser impresos. Vamos, que me siento hasta con

"Os pido que publiquéis un DVD en lugar de dos CD-ROMs, y lleno hasta arriba"

Alejandro Saro

ganar de comprar una versión más sofisticada. ¿Existe?

No, Ana, no existe. Pero ahora que te has lanzado, ¿por qué no lo intentas con un software profesional, como «CorelDRAW»?

La vuelta al mundo y olé

Ricardo Aragón (Barcelona)

Quedé muy intrigado por la noticia que publicasteis en

Nuevo servicio de finanzas personales
Que no te cuelen un virus
Segunda edición de Cine compulsivo
En busca del continente perdido

vuestra sección de Internet ("En busca del continente perdido"). Un tipo coge su portátil, viaja por el mundo, envía periódicamente un diario electrónico de sus experiencias... ¡y no cobra! ¿No cobra? En la Web de Carlos Olmo hay anuncios, lo que me ha decepcionado mucho. ¿Es que ya no existen aventureros como los de antes? Yo realicé largos viajes de aventura a China y Australia, sin patrocinadores, y hasta llegué a regalar mi diario en formato impreso. ¿Qué pasa con la generación bit? ¿Es demasiado "pija"?

Inteligente, más bien.

La mejor comparativa

Esteban Dyke (Lugo)

Siempre he creído que esto de las comparativas es poco útil. Muchos datos, muchas estadísticas, pero pocas conclusiones. Sin embargo, con la comparativa de programas freeware de

Edición de imágenes a tu alcance

retoque fotográfico hice una excepción... ¡la lei! Lo que descubrí no tiene, y valga la redundancia, precio. Así que existe software mejor que «Photoshop», ¿eh? Pues lo descargué y es cierto. Estoy haciendo correr la voz entre mis compañeros de trabajo... ¡y creo que el programa de Adobe tiene los días contados!

Eso es mucho decir, Esteban... ¿o no?

¡Cien trucos para... Linux!

Paco Chamorro (Madrid)

Me parece muy bien que sigáis apoyando al sistema operativo del maléfico Señor Gates, pero... ¿por qué no dedicáis un poquito de atención, aunque sólo sea un poquito, al sistema Linux? Pienso en artículos monográficos o, soñando, con cien trucos, como los que publicasteis el mes pasado para Windows xp.
Eso estaría muy bien y mucha gente lo disfrutaría. Hoy por hoy, La pelota está en vuestro tejado.

Nos has dado una idea francamente buenisima, Paco. Así que... atento al próxima número de PC Manía. Según parece, tu deseo se hará realidad.

Historia de mi pequeño chat

Josefa Calambres (Valladolid)

Vuestros "hágaselo usted mismo" están teniéndome ocupada todos los fines de semana. Sistemas de seguridad, cine doméstico... lo mejor ha sido el artículo en que contáis cómo crear un canal de chat propio. Seguí los pasos indicados et voilà, un canal a mi medida, para compartir con mis amigos. Mi duda es la siguiente: ¿cuánto tiempo creéis que podrá funcionar gratuitamente? Así como están las cosas, me temo que poco.

Nada es eterno, ni siquiera en el mundo de la informática. Pero tu chat gratuito tiene mucha cuerda. Aguantará, como mínimo, un par de años.

XP 2000: 1988€

DISIPADOR (I.V.A. INCLUIDO)
CAJA ATX
PLACA BASE ASUS A7V-E 266
DISQUETERA
HDD DURO 60GB 7200
256 MG DDR
DVD PIONEER 16X
GRABADORA ADPEN 24X10X40
ALTAVOCES DDT 5300
SOUND BLASTER AUDIGY PLAYER
MONITOR 17" SONY A230
VGA GEFORCE 3 TI 200 64MG
MODEM INTERNO MOTOROLA
TECLADO Y RATÓN LOGITECH INALÁMBRICO
WINDOWS XP HOME

AMD ATHLON 1000: 781.32 €

DISIPADOR (I.V.A. INCLUIDO)
128 MG DDR
PLACA BASE ELITEGROUP
HDD 40 5400
VGA RIVA TNT2 16MG
MONITOR 15" GENERICO
GRABADORA LG 16X8X32
MODEM INTERNO MOTOROLA 56K
CAJA ATX
DISQUETERA
TECLADO
RATON
WINDOWS MILLENIUM

K7 XP 1800: 2133€

DISIPADOR (I.V.A. INCLUIDO)
CAJA ATX
PLACA BASE ASUS A7A-E 266
DISQUETERA
HDD DURO 60GB 7200
1 GB DDR
DVD PIONEER 16X
GRABADORA SONY 16X10X40
ALTAVOCES DDT 5300
SOUND BLASTER AUDIGYPLAYER
MONITOR 17" SONY A230
VGA GEFORCE 3 TI 200 64MG
MODEM INTERNO MOTOROLA
TECLADO Y RATÓN LOGITECH INALÁMBRICO

PRODUCTO RECOMENDADO PC ACTUAL MARZO

PREMIO CALIDAD-PRECIO PC PLUS DICIEMBRE

GUIA DEL COMPRADOR DE ORDENADORES NOTA 9,1

K7XP 2000

DISIPADOR GLOBALWIN
128MG DDR
HDD SEAGATE 40 GB ATA 100 7200
PLACA ELITE GROUP
MONITOR LG 15' 563N
CDROM 52X
SOUND BLASTER 128
ALTAVOCES 240W
MODEM 56K INTERNO OVISLINK
TECLADO
RATON
CAJA ATX DOBLE VENTILACIÓN
DISQUETERA

RIVA TNT 32MB	860€
ATI RADEON VE 64MB	883€
GEFORCE 2MX400 64MB	894€
WINFAST GEF 4MX440 64MB	975€

(I.V.A. INCLUIDO)

P4 2000

DISIPADOR
128MG RAMBUS
HDD 40GB SEAGATE ATA 100 7200
PLACA INTEL MARYVILLE
MONITOR LG 15" LG 563N
CDROM 52X
SOUND BLSTER 128
ALTAVOCES 240W
MODEM 56K INTERNO OVISLINK
TECLADO
RATÓN
CAJA ATX DOBLE VENTILACIÓN
DISQUETERA

VGA RIVA TNT 32MG	1.114€
ATI RADEON VE 64MB	1.136€
GEFORCE 2MX400 64MG	1.148€
WINFAST TITANIUM 64 MG	1.231€

(I.V.A. INCLUIDO)

GRABADORAS

PHILIPS 16X10X40	53€
PHILIPS 20X10X40	58€
ACER 24X10X40	119€
NEC 24X10X40	104€
LG 24X10X40	107€
SAMSUNG 24X10X40	103€
SONY 24X10X40	110€
PANASONIC 24X10X40	110€
LG 32X10X40	120€
DVD PIONEER	80€
DVD LG	70€
DVD SONY	74€
DVD PANASONIC	85€
DVD SAMSUNG	88€
DVD TOSHIBA	75€
CD-ROM LG 52X	39€

TECLADOS INALÁMBRICOS

LOGITECH REFRESH	85€
LOGITECH ITOUCH	96€
LOGITECH DESKTOP PRO	114€
LOGITECH OPTICAL	132€
TECLADO ACER	47€
RATÓN LOGITECH	58€
RATÓN LOGITECH OPTICAL	68€

(I.V.A. INCLUIDO)

PLACAS BASE

ELITE GROUP	77 €
ASUS A7A266-E	155 €
ASUS A7V266-E	160 €
GIGABYTE GA7DXR+	130 €
INTEL MARYVILLE (PIV 478/RIMM)	185 €
INTEL WINNIPEG (PIV 478/SDRAM)	155 €

IMPRESORAS

HP 656	79€
HP845C	98€
HP 920	122€
HP 940	138€
HP 960	173€
HP 980	237€
HP 1200	355€
EPSON C20UX	73€
EPSON C40UX	77€
EPSON ST C80	120€
EPSON ST C70	176€
EPSON ST C80	217€

TARJETAS GRÁFICAS

RIVA TNT 32MB	43€
GEFORCE 2MX 200 64MB	76€
GEFORCE 2MX 400 64MB	81€
WINFAST GEFORCE 4MX440 64MB	160€
WINFAST GEFORCE 3 TITANIUM 200 64MB	270€
ATI RADEON 7500 64MB	186€
ATI RADEON 8500 64MB	255€

(I.V.A. INCLUIDO)

MEMORIAS

SDRAM 128MG PC 133	42 €
SDRAM 256MG PC 133	73 €
SDRAM 512MG PC 133	132 €
DDR 128MG PC 266	51 €
DDR 256MG PC 266	85 €
DDR 512MG PC 266	160 €
RAMBUS 64MG PC 800	32 €
RAMBUS 128MG PC 800	57 €
RAMBUS 256MG PC 800	106 €

TARJETAS DE SONIDO

SOUND BLASTER 128	27€
SOUND BLASTER 5.1	44€
S B. AUDIGY PLAYER	90€
S B. AUDIGY PLATINUM	237€
S B. AUDIGY PLATINUM EX	292€

DISCOS DUROS

HD 20GB ATA 100 5400	88 €
HD 20GB ATA 100 7200	100 €
HD 40GB ATA 100 5400	92 €
HD 40GB ATA 100 7200	104 €
HD 60GB ATA 100 5400	115 €
HD 60GB ATA 100 7200	135 €
HD 80GB ATA 100 5400	150 €
HD 80GB ATA 100 7200	170 €

(I.V.A. INCLUIDO)

MONITORES

15" GENERICO	128€
15" LG 563N	143€
15" LG TFT 563LE	485€
15" PHILIPS 105E	149€
15" SONY TFT M51	651€
17" GENÉRICO	157€
17" LG 701S	190€
17" LG 775FT	265€
17" SONY A230	355€
17" PHILIPS 107E	195€
19" LG 915FT	450€
19" LG 995FT	435€
19" SONY A420	505€

ALTAVOCES

CREATIVE FPS 1600	67€
CREATIVE DTT 5300	145€
CREATIVE DTT 5700	375€

SINTONIZADORAS TV

AVERMEDIA AVERTV	78€
AVERMEDIA AVERTV STUDIO	96€
PINNACLE PCTV	78€
PINNACLE PCTV PRO	111€

(I.V.A. INCLUIDO)

AMPLIACIONES (I.V.A. INCLUIDO)

+ SOUND BLASTER 5.1	17 €
+ FPS 1600	53 €
+ DVD PIONEER	48 €
+ DVD SONY	40 €
+ DVD LG	38 €
+ 128MG DDR-256MG DDR	45 €
+ 128MG DDR-512MG DDR	108 €
+ 128MG RIMM-256MG RIMM	54 €
+ 128MG RIMM-512MG RIMM	150 €
+ HD 60 ATA 100 7200	30 €
+ HD 80 ATA 100 7200	70 €
+ TECLADO LOGITECH REFRESH	65 €
+ LG 17" 701S	45 €
+ LG 17" 775FT	122 €

BUSCAMOS FRANQUICIADOS Y COMERCIALES PARA LAS CAPITALES DE PROVINCIA

www.si2010.com

Tel: 91 593 93 33 / Fax.91 593 00 98 · e-mail: info@si2010.com

C/Fuencarral 160 · OFICINA nº 9 (Metro) (Quevedo)

CONSULTAR PRECIOS PARA DISTRIBUIDORES

TODOS LOS PRECIOS VÁLIDOS SALVO ERROR TIPOGRÁFICO O CAMBIO DEL MERCADO.

SERVIVIO TÉCNICO

TAMBIÉN REPARAMOS EQUIPOS Y COMPONENTES.

Momentos para la publicidad

Por: Tomás González

Otra vez tengo que dejarme invadir por la nostalgia y clamar que las cosas no son como eran. En esta ocasión ahorraré gimoteos legítimos pero demasiado reiterativos sobre la calidad actual de los tomates inmaduros, la carne de ternera acuosa o los insípidos cítricos del mercado. Vale, es todo muy malo pero se supone que esta sección va de otra cosa, así que a la espera de que cualquier revista del ramo de la alimentación me ceda una columna de opinión, seguiré barruntando estas justas quejas para mis adentros. En cambio, a lo que quería referirme con las aclamaciones del inicio era a la situación actual de Internet, cada vez más desprovista del entusiasmo, romanticismo, idealismo y falta de lucro con que se inició el fenómeno.

Si las páginas Web pertenecientes a empresas o profesionales nos llenan de publicidad, lo mismo hace ya la práctica totalidad de las de los aficionados. Visita la Web de Marco Antonio y su colección de tazos de "Buffy la cazavampiros" y antes de que seas capaz de decir "gastroenteritis abugofanérica" se habrán abierto ante ti no menos de tres "banners" con casinos, loterías y un novedoso top de las diez chicas más imponentes de la Red.

Las listas de correo incluyen publicidad. Por supuesto, aquellos que faciliten espacio gratuito o una cuenta de correo harán lo mismo. Los buscadores cobrarán por destacar tu página. La mayoría de Webs decentes de compra-venta harán lo mismo, además de una comisión por la venta. Las emisoras de radio en Internet tendrán que pagar también, y para rematar la jugada, la SGAE quiere cobrar un canon por el disco duro o por los CD-R vírgenes (cuya consecuencia es algo tan simbólico y significativo como el fin de la condición de gratuito del sistema operativo Linux).

Parece que en la Red sólo quedan dos opciones: o pagas por el servicio, sea éste el que sea, o bien te dejas fusilar la retina con continuas descargas de anuncios. Tanto si son vía Web como si te vienen por e-mail, aún está por perfeccionar el asunto de la publicidad especializada, por lo que debes esperar ofertas para mejorar tu salud dental y la de tu familia en Ohio, teléfonos celulares en Alemania o viajes de fin de semana a la soleada Florida. Y espera a que la tecnología de transmisión de vídeo y audio por la Red sea más factible (o las conexiones mejores) y entonces ya estaremos viendo tantos anuncios intercalados como en la televisión un sábado noche.

Dinero, dinero, dinero... ¿Es que no quedan humanistas en la Red? Románticos, mecenas, gente que huya de lo prosaico y rentable. ¿Dónde ha quedado eso de la libertad de información, cultura para todos, ideas quiméricas para cambiar el mundo o por lo menos intentos vanos pero encantadores de mejorarlo? Si realmente dan una idea efectiva para cambiar el mundo, puedo aceptar un par de banners sobre el top bikinis o la oferta inmobiliaria en la deliciosa campiña de Canterbury. En caso contrario, por favor, absténganse de colgar su página llena de fotos de "Los vigilantes de la playa" y anuncios basura en idéntico porcentaje.

Tal vez para conocer el último reducto de la utopía informática tengamos que viajar hasta el principio. He leído hace unos meses que en Silicon Valley todavía quedan soñadores. Ganan una millonada pero terminan gastándoselo todo en un pisito más bien modesto, dado que allí la vivienda tiene precios desorbitados. Pero no importa demasiado porque casi todas las jornadas finalizan sobre un colchón en la propia oficina, compuesta por diez metros cuadrados de moqueta, muchos ordenadores y cables y un cementerio de bolsas de comida basura. Espero que no suene descorazonador, no era esa mi intención, ellos mismos reconocen que no pueden imaginarse un trabajo más gratificante. Sin contar con que, sobre el colchón y la moqueta, sueñan cada noche con cambiar el mundo, o por lo menos crear una aplicación genial por la que alguien pague millones de dólares y así lo que cambie sustancialmente sea su cuenta corriente. Yo, que algo tonto sí debo de ser, siempre he sido de aquellos que confiaban en que Internet cambiaría muchas cosas. Y que con su popularización llegarían hordas de internautas dispuestos a compartir con la comunidad todo aquello que guardaban en su interior desde hacía ya demasiado tiempo.

Y pensaba que los resultados serían rápidos y espectaculares: acceso más sencillo e igualitario a un montón de información y recursos para cualquiera que tuviera un ordenador. Miles y miles de ciberios comunicados independientemente de donde vivan, otros compartiendo las aficiones más minoritarias, otros más accediendo a una información especializada que de otro modo les resultaría más difícil o costosa...

Para ser sinceros, hay que reconocer que todo esto ha ocurrido en buena parte. Pero me duele ver que cada día más, todas estas bondades sean de pago o patrocinadas por el casino virtual de Montana o la Web de chicos en ropa interior.

La cultura también navega por Internet

Por: Emma Reverter (desde Nueva York)

La cultura también navega por Internet. Las discográficas fueron las primeras en temblar pero ahora las editoriales también tienen razones para temer que el sector podría sufrir algunos "pequeños" cambios en un futuro cercano. En el sector discográfico los problemas se iniciaron hace tres años cuando el portal MP3 empezó a promocionar y a distribuir música a través de la Red de forma totalmente gratuita. En la actualidad, el portal contiene cerca de un millón de canciones de miles de artistas y recibe miles de visitas diarias de usuarios de todas las partes del mundo. Tras afrontar muchas controversias con las principales compañías discográficas, que denunciaron que MP3 distribuía libremente sus canciones sin previo pago de derechos de autor, el sitio Web inició una política conciliadora. Sin embargo, ni el lógico enfado de las discográficas ni la vulneración de los derechos de autor, han podido frenar el entusiasmo de los internautas, encantados de poder disponer de la mejor música sin salir de casa y a un precio mínimo. Con el objetivo de recuperar terreno y también beneficios, varios fabricantes de CDs vinculados con las principales discográficas han empezado a distribuir CDs protegidos que no permiten grabar música desde los ordenadores. Y pese a que lo han hecho en el más absoluto de los silencios y han empezado por el mercado europeo, los nuevos CDs ya han levantado quejas entre los consumidores. También se han alzado en pie de guerra algunos fabricantes electrónicos, que han empezado a diseñar equipos de música que no permiten la lectura de los CDs piratas.

Y cuando todo parecía inventado, el antiguo editor de la editorial norteamericana Random House, Jasón Epstein, ha anunciado que ha patentado una "máquina" que con la ayuda de Internet podrá imprimir cualquier libro, cualesquiera que sea su tamaño, grosor, idioma, año de edición y país de procedencia, en menos de cuatro minutos y a un precio asequible. Epstein, que ha sido editor durante más de medio siglo y fue el pionero de los libros de calidad en tapa rústica, indica que "el mundo del negocio editorial es muy conservador" y que está a punto de producirse la segunda revolución editorial más importante después del invento de la imprenta por parte de Guttemberg. Y es que Epstein siempre ha destacado por su capacidad de innovación. No en vano, fue el fundador de The Reader's Catalog, precursor de la venta de libros a través de la Red y fuente de inspiración del site Amazon.

En una entrevista concedida a PC Manía, Epstein indicó que la máquina que pretende distribuir es muy parecida a una fotocopiadora y que ocupa muy poco espacio. "El usuario baja de Internet el libro que desea, previamente digitalizado, y envía este archivo a la máquina más cercana a su domicilio. Con apretar un solo botón y sin ayuda de nadie, el usuario podrá imprimir el libro que desea en menos de cinco minutos y con la cubierta y el formato del libro original", indica el ex-editor con orgullo. Epstein es consciente de que las editoriales y las principales cadenas de librerías no se lo van a poner fácil: "Las máquinas serán percibidas como una competencia por parte del sector editorial que no las aceptarán. Las editoriales tienen la sensación de que esta tecnología las reemplazará ya que, de hecho, con dicha tecnología, todo el mundo podrá ser editor", reconoce.

Al igual que ya ha ocurrido con MP3 y las discográficas, la máquina de Epstein traerá muchos problemas para determinar quién tiene la titularidad de los derechos de autor. En este sentido, Epstein reconoce que los editores tienen el derecho para publicar el libro digitalmente y también para vender el libro impreso. El proyecto prevé que estas máquinas puedan estar en cualquier cadena de copistería, cafeterías, supermercados, "incluso en aviones y submarinos", bromea Epstein. Como los libros serán digitalizados y se creará un catálogo universal on-line, ya no habrá problemas de falta de espacio en los almacenes y la base de datos podrá ser infinita.

"La clave consiste en crear un catálogo responsable en el que puedan participar las principales editoriales del mundo", indica Epstein, que añade: "Debe tratarse de una red organizada a la que se pueda acceder a través de Internet y pedir cualquier libro sin limitaciones; por ejemplo, un libro escrito en chino y del año 1880". De momento, el Banco Mundial y UNICEF ya han dado su apoyo al proyecto y quieren distribuir las máquinas de Epstein en países en vías de desarrollo para facilitar el acceso a libros relativos a la prevención de enfermedades y material pedagógico. ¿Veremos las máquinas en Estados Unidos y Europa? Será necesario esperar unos años para saber la respuesta.

Napster y las tiendas virtuales de Planeta y Espasa: tres páginas Web que ejemplifican el conflicto entre la cultura pirata y la cultura de pago.

Computer Hoy

25 programas gratuitos

En este número hemos seleccionado los 25 programas gratuitos básicos para tener instalados en el PC y así sacarle mayor partido. Un test de lectores de DVD-ROM "descubre" los puntos en los que sobresalen estos dispositivos, así como aquellos donde fallan. En el curso de Windows xp explicamos cómo emplear uno de los elementos más útiles de este sistema operativo: el Explorador. La nueva entrega del curso de páginas Web dinámicas se centra en el funcionamiento del lenguaje de programación PHP, que es gratuito y que sirve para crear Webs y acceder a bases de datos sin complicaciones. Como todos los números, analizamos las 16 mejores Webs de música, compras, informática, deportes, cine, viajes... y publicamos los trucos más útiles, las últimas novedades, las prestaciones de los mejores accesos a Internet, las respuestas a las dudas de los lectores, los juegos más atractivos, etc.

PC Today

Los mejores trucos para la suite Microsoft Office

Este número presenta una interesante colección de trucos para la suite de ofimática más vendida, Microsoft Office. Además, en la sección de hardware, hemos preparado una comparativa de impresoras láser personales en las que se ponen a prueba las características más sobresalientes, teniendo en cuenta dos puntos importantes: la calidad y la rapidez. También hemos analizado algunos detalles importantes como la duración de los cartuchos o el nivel de ruido que producen los aparatos.En la sección de Internet te ofrecemos un reportaje sobre las subastas on-line, y sus mejores páginas Web. En el apartado de software podrás conocer los dos programas más populares para utilizar libros electrónicos.

Nintendo Acción

Descubre los primeros títulos de GameCube

El número de mayo de Nintendo Acción incluye las reviews de los primeros juegos que están disponibles para GameCube. Podréis flipar con los análisis y las pantallas más increíbles de «Luigi´s Mansion», «Rogue Leader» o «Wave Race», entre otros. Aunque si se trata de alucinar, recomendamos pasarse por las páginas de «Super Smash Bros», el juego que ha roto récords en Japón, porque ofrecemos una completísima preview. En Game Boy Advance nos ocupamos de la llegada de «Super Mario World» y «Broken Sword», y publicamos una guía de «Wario Land 4». Por fin, en la revista Pokémon comentamos todos los juegos de Pokémon Mini.

Hobby Consolas

¿Cuál es la mejor consola?

El 3 de mayo sale a la venta Game Cube, completándose así el trío de consolas de Nueva Generación que van a marcar la pauta durante los próximos años. PS2, Xbox y GameCube van a librar una dura batalla para ganar los gustos de todos los jugadores, y la pregunta es: ¿cuál merece la pena comprarse en estos momentos? Por eso Hobby Consolas te ha preparado una excepcional comparativa, para que sepas qué es lo que ofrece cada una. ¿Cuál será la ganadora? Sólo tienes que comprar el número 128 de Hobby Consolas para enterarte, y de paso disfrutar con la primera review de «Virtua Fighter 4» y las primeras puntuaciones de juegos de Game Cube: «Luigi Mansion», «Star Wars Rogue Leader», «Wave Race»... Y como «Final Fantasy X» está a punto de salir, nada mejor que un espectacular avance para que sepas lo que es bueno. Por último, desde Japón su corresponsal te lo cuenta todo sobre «Tekken 4», más trucos, noticias y un sinfín de secciones más.

Computer Hoy Juegos

Cara a cara contra la Hermandad de Nod

Computer Hoy Juegos dedica su portada al esperado «C&C Renegade» que ha sido sometido al Test de rigor en 36 ordenadores, detallándose, además, las tácticas para doblegar a Nod. También en sus páginas descubrimos las excelencias de «Metal Gear Solid 2». En la sección Hardware hemos realizado una comparativa PS2 Vs Xbox que determina cuál de las dos consolas es la mejor opción. De regalo, un juego completo: «Egipto 1156 a. C. La Tumba del Faraon». Como siempre la revista más práctica de juegos de PC por 2,99 €.

PlayManía

Lara Croft se estrena en PS2

En PlayManía nos hacemos eco de una de los noticias más esperadas del año: la confirmación del lanzamiento de un nuevo «Tomb Raider» para PS2. En un extenso reportaje, te contamos todos los detalles del juego. Pero además, también te adelantamos los títulos basados en la II Guerra Mundial que se preparan para los próximos meses, y te avanzamos los principales datos del espectacular «Spiderman The Movie». Las guías para «Headhunter» y «State of Emergency», y el comentario de las principales novedades del mes, como «Virtua Fighter 4» o «Star Wars Jedi Starfighter», entre otras muchas cosas, completan el número de mayo de la revista de PS2 más leída en España. Y de regalo, una guía de «Gran Turismo 3» diseñada para que la puedas guardar en la caja del juego.

N°1 en Europa en alojamiento con servidores SUN-Cobalt

amen-es.com

REGISTRO DE DOMINIOS • ALOJAMIENTO WEB

EL tiempo es oro ...
Nuestro sistema exclusivo le permite reservar inmediatamente el nombre de su dominio on-line y crear su Pack Web en una hora.

Nos preocupamos por su dinero...
Gracias a nuestro servicio on-line totalmente automatizado, amen-es.com le garantiza el mejor precio. Podrá acceder con total libertad a un pack superior abonando únicamente la diferencia correspondiente.

Cualesquiera que sean sus necesidades, hay un pack web que responde a ellas.
Desde el registro de su nombre de dominio al alojamiento de su sitio web, amen-es.com ha concebido para usted una gama de packs web adaptables y evolutivos.

Nuestros clientes son lo primero...
Más de 25.000 clientes (particulares, empresas, asociaciones...) se benefician a diario de la calidad de nuestro servicio: una disponibilidad de red del 99,9%, y un servicio de asistencia técnica todos los días de la semana de 8 a 24h.

¡SATISFECHO O LE DEVOLVEMOS SU DINERO*!

Pack Web DOMINIO

- SU DOMINIO .COM .NET .ORG CON NETWORK SOLUTIONS
- REDIRECCIÓN DE SU DOMINIO
- SERVICIO DNS

.INFO .BIZ
¡ al mismo precio que .com !

Pack Web MAIL

- SU DOMINIO .COM, .NET, .ORG
- REDIRECCIÓN WEB TRANSPARENTE
- REDIRECCIÓN DE SUS E-MAILS
- 10 CUENTAS DE CORREO POP
- ALIAS DE E-MAILS ILIMITADOS
- LISTAS DE CORREO
- PARAMETRIZACIÓN DE SUS META-TAGS

** TRANSFIERA O RENUEVA SUS NOMBRES DE DOMINIO GRATUITAMENTE **

1€ / mes — Todo incluido. Alta del servicio incluida. Sin ningún recargo adicional

3€ / mes — Todo incluido. Alta del servicio incluida. Sin ningún recargo adicional

¡SATISFECHO O LE DEVOLVEMOS SU DINERO*!

Pack Web PRO

- SU DOMINIO .COM, .NET, .ORG
- 10 CUENTAS DE CORREO POP
- ALIAS DE E-MAILS ILIMITADOS
- REDIRECCIÓN DE SUS E-MAILS
- ALOJAMIENTO DE SU SITIO WEB CON 100 MB
- 10 ACCESOS FTP PRIVADOS

Pack Web PLATINIUM

- SU DOMINIO .COM, .NET, .ORG
- 10 CUENTAS DE CORREO POP
- ALIAS DE E-MAILS ILIMITADOS
- REDIRECCIÓN DE SUS E-MAILS
- ALOJAMIENTO DE SU SITIO WEB CON 100 MB EN DISCOS REDUNDANTES
- 10 ACCESOS FTP PRIVADOS

TRÁFICO ILIMITADO

7,5€ / mes — Todo incluido. Alta del servicio incluida. Sin ningún recargo adicional

15€ / mes — Todo incluido. Alta del servicio incluida. Sin ningún recargo adicional

CARACTERÍSTICAS COMUNES

• REGISTRO DE SU NOMBRE DE DOMINIO .COM, .NET, .ORG CON NETWORK SOLUTIONS • Cuota de InterNIC incluida • CORREOS ELECTRÓNICOS PERSONALIZADOS ▸ 10 CUENTAS DE CORREO POP (con redirecciones ilimitadas) ▸ Redirección automática por correo o para todos sus correos ▸ Servicio de respuesta automática ▸ Lista de correo (mailing list) ▸ Acceso por webmail • ALOJAMIENTO DE SU SITIO WEB DINÁMICO CON 100 MB ▸ Repertorio CGI privado ▸ Extension SSI y Frontpage ▸ 10 Accesos FTP privados ▸ Base de datos MySQL 3.23 ▸ Lenguaje de los scripts Perl 5.0, PHP4 ▸ Estadísticas detalladas & Control ▸ Administración simplificada en linea ▸ Foro clientes ▸ Servicio técnico por correo electrónico todos los días de 8 a 24h.

LAS OPCIONES

- .ES: + 5 €/MES ▸ .BE: + 1 €/MES
- TARIFAS DECRECIENTES: 3 AÑOS (-10%), 5 AÑOS (-15%), 10 AÑOS (-20%)
- 10 CUENTAS POP SUPLEMENTARIOS: + 1,82 €/MES (100 POP MAX.)
- 100 MB SUPLEMENTARIOS : + 3,65 €/MES (1 GB MAX.)

NOMBRES DE DOMINIO | CORREOS PERSONALIZADOS | ALOJAMIENTO | E-COMERCIO | SERVIDORES DEDICADOS | SOLICITAR

Pago seguro con BBVA

www.amen-es.com

de Lunes a Viernes, de 9h a 21h

902 165 902

* Lea las condiciones generales de venta en www.amen-es.com, gastos de registro del nombre de dominio no incluidos ** Para dominios registrados en Network Solutions
Precio sin IVA a 01/01/2002, válido para pagos anuales. Pack WebDominio IVA no incluido: 12 €/año, IVA incluido: 13,92 €/año • Pack Webmail IVA no incluido: 36 €/año, IVA incluido: 8,72 €/año • Pack WebPro IVA no incluido: 90 €/año, IVA incluido:104,4 €/año • Pack WebPlatinium IVA no incluido: 180 €/año, IVA incluido 208,8 €/año • DISTRIBUIDORES ... Visite http://distribuidores.amen-es.com

Amen-es.com: C.I.F.: B 83088237 • Foto no contractual

Mini Discman CD-MP3 8cm Rimax

Nuevo Gracias a sus reducidas dimensiones y a su sistema de protección Anti-Schock -de 480 segundos para MP3- es el reproductor portátil ideal para llevar a todas partes. El sistema ID3 tag display te mostrará la información de cada canción en la pantalla LCD. Capacidad de programación de hasta 32 canciones. Presentación retail que incluye 2 mini CDs grabables de 8cm y auriculares estéreo.

PVP: 125'90 € IVA incl.
www.pcm.20010.cdworld.es

Discman de CD-MP3 Rimax 120S ID3

Protección Anti-shock de 120 segundos para MP3 y de 40 segundos para CD-DA. Incluye cargador de baterías y baterías recargables. Sistema Sony. Soporta ID3 tag display (muestra la información de cada canción en el LCD). Con mando a distancia integrado en el cable de los auriculares.

PVP: 108 € IVA incl.
Encárguela en www.pcm.20010.cdworld.es

Cámara digital Ricoh Caplio RR120

Nuevo. Con zoom óptico x 3 (38-114 mm) y zoom digital x 2 (228 mm). Resolución de imagen: 1792 x 1200 (2.2 Mpixels). Funciones automáticas. Transferencia de archivos Plug & Play vía USB. Incluye tarjeta de memoria SmartMedia de 8MB, ampliable hasta 128MB. Modo fotografía Multi-imagen.

PVP: 329 € IVA incl.
Encárguelo en www.pcm.30100.cdworld.es

Discman de CD-MP3 y VCD Napa DAV-311

Protección Anti-Shock de 30 segundos para MP3 y de 45 segundos para CD-DA. Mando a distancia por infrarrojos. Control de volumen digital. Autonomía de hasta 10 horas. Sistema Sony.

PVP: 125'90 € IVA incl.
www.pcm.20010.cdworld.es

Rimax Digital Slim MultiCam 16MB

Sistema multiuso ultraportátil: cámara digital (hasta 400 imágenes en memoria). Graba clips de vídeo hasta 240 segundos y grabador de voz hasta 65 minutos. Con función de Webcam. Resolución máxima 640x480 dpi. 128 Mbits de memoria SDRAM (16 MBytes). Conexión USB. Incluye software en castellano que permite tratar las fotos y capturar el video.

PVP: 96'10 € IVA incl.
Encárguela en www.pcm.30100.cdworld.es

Duplicador Rimax 1:1ei USB Conectable 20x

Duplicador de CDs autónomo y grabadora de CD-RWs externa desmontable. De fácil instalación, no necesita de software o hardware adicional. Detecta automáticamente la velocidad máxima de grabación de los CD-Rs o CD-RWs.

PVP: 420'10 € IVA incl.
Encárguela en www.pcm.10030.cdworld.es

Duplicador Rimax 1:3ei HD

El sistema más seguro para hacer tus copias. Duplicador de CDs con interfaz IDE. Incluye 3 regrabadoras a 24x y un disco duro interno. Los proyectos se cargan desde una de las regrabadoras al disco duro, desde el que se copian a CDs vírgenes (se producen 3 copias al mismo tiempo). Con pantalla LCD de interfaz intuitiva.

PVP: 990 € IVA incl.
Encárguela en www.pcm.10030.cdworld.es

Archivador de CDs CD Organizer

Archivador de CDs controlado por el puerto USB del PC. Escanea automáticamente el contenido del disco. Dispone de 75 bandejas motorizadas. Incluye software para PC con múltiples modos de visualización y almacenamiento. recuperar sus CDs por título, descripción, directorio o nombre de archivo. Incluye manual de instalación y guía rápida. Acceso a los CDs desde su PC o a través del teclado numérico integrado en el archivador. Permite conectar hasta 127 archivadores en cadena.

PVP: 137'63 € IVA incl.
Encárguelo en www.pcm.10410.cdworld.es

Receptor Satélite Digital Rimax DV-PLUS

Nuevo Receptor satélite digital con sistema SECA Mediaguard integrado. Mediante una configuración completa permite la recepción de 900 canales libres además de todos aquellos canales de pago que ofrezca el satélite. Igualmente el receptor ofrece la posibilidad de insertar la tarjeta de la plataforma CSD. Menús en castellano

PVP: 269 € IVA incl.

www.pcm.30400.cdworld.es

Lector de DVD-ROM Toshiba SD-M1612

Lector de DVD-ROM a 16x / DVD-RAM a velocidad estándar y doble (2x) y CD-ROM a 48x. Interfaz IDE. Compatible con DVD-RAM y DVD-R y todos los formatos de CD. Presentación retail que incluye juegos.

PVP: 96'10 € IVA incl.

Encárguela en www.pcm.10220.cdworld.es

Premio producto recomendado por Computer Bild

Software Rimax Moviejack de regalo encargando su pedido por Ecotrade

Software de back-up de peliculas DVD Rimax MovieJack

Nuevo Software de back-up de DVD a CD. Graba tus DVDs en CD y disfrútalos con tu reproductor doméstico de DVD.

Principales caracteristicas: ripea DVDs. convierte el contenido del DVD en datos compatibles con Video-CD, graba el contenido del DVD en Video-CDs de alta calidad.

PVP: 29'90 € IVA incl

Encárguela en www.pcm.48010.cdworld.es

Nuevo disco Rimax VCD 100. Graba una pelicula entera (1'40 min.) en VCD.

Biometría Rimax SecuDesktop 2000

Nuevo No permita que nadie acceda a sus datos, su huella es la contraseña perfecta.El sistema de seguridad para ordenadores personales -entorno Windows- más fiable y seguro del mercado. Se compone de hardware (mouse y escáner de huella dactilar, a elegir) y de software que le permite:

> Control de acceso al ordenador
> Bloqueo de salvapantallas
> Encriptación de datos
> Registro de acciones en el sistema
> Recuperación de fallos del sistema

PVP: 159 € IVA incl. (incluye Mouse-escáner)
PVP: 119 € IVA incl. (incluye escáner)

Encárguelo en www.pcm.35010.cdworld.es

Reproductor DVD Amoisonic Home DVD 8506F

Único lector-reproductor de DVD-Video multizona, compatible con CD-MP3, CD-DA y VideoCD. Con funciones de Karaoke y entrada para 2 micrófonos. Salidas de audio: Analógico (RCA) y Digital (Coaxial y fibra óptica). Incorpora juegos: Tetris y Othello.

PVP: 168 € IVA incl.

Encárguelo en www.pcm.48010.cdworld.es

Incluye de regalo la pelicula-documental en DVD "Wild Man Blues" de Woody Allen encargando su pedido por Ecotrade.

Sistema de Navegación NaviPC

Sistema de navegación por GPS. Conectable por puerto USB al ordenador portátil. Plug & Play. Del tamaño de un ratón. Navegación guiada por voz en castellano. Incluye software con planos urbanos y mapas detallados de España y de las principales carreteras europeas. Con GPS USB de 12 canales.

PVP: 480 € IVA Incl.

Encárguelo en www.pcm.10010.cdworld.es

Duplicador Rimax 1:7ei 24x

Duplicadora de CDs con 7 regrabadoras a 24x, 1 lector de CD-ROM 40x y panel de control con pantalla LCD. Interfaz IDE. Autónomo, no requiere de PC externo. El sistema opera On-The-Fly. Soporta todos los formatos de CD. **PVP: 1.990 € IVA incl.** Encárguela en www.pcm.10030.cdworld.es

Duplicador Rimax 1:7ei HD

Nuevo Duplicadora de CDs On-The-Fly con interfaz IDE. Incluye 7 regrabadoras a 24x, 1 lector de CD-ROM a 40x y un disco duro interno para almacenar los proyectos. Con pantalla LCD de interfaz intuitiva.

PVP: 2.044 € IVA incl.

www.pcm.10030.cdworld.es

Duplicador Rimax MultiCD 8

Duplicador autónomo con 8 regrabadoras. Produce de 70 a 80 CD´s completos por hora. Dispone de un disco duro de 20 GB que permite almacenar hasta 44 proyectos o 21 CDs completos. Incluye display LCD con 4 botones con los que desplazarse por el menú. Permite encriptar la información. Conectable via SCSI al PC con la posible utilización de hasta 3 dispositivos (dependiendo del software de grabación utilizado en el PC).

PVP: 3.245 € IVA incl.

www.pcm.10030.cdworld.es

Allion FISC CD-H IDE CD-ROM, DVD, HD, CD-R/RW - Wizard

Servidor de compartición autónomo. Configure su FISC CD-H por Internet mediante una aplicación tipo Wizard.

Personalice este dispositivo de acuerdo con sus necesidades y reciba un presupuesto por correo electrónico.

1. Si colocamos lectores de DVD-ROM o CD-ROM, podremos utilizar el dispositivo para acceder y consultar CD-ROMs o DVD-ROMs, a través de la red interna.
2. Si colocamos discos duros, los clientes (PCs conectados al servidor) podrán compartir ficheros varios o realizar cualquier opción que nos permita la unidad de red.
3. Por último, si colocamos grabadoras de CD-R/RW, podremos realizar una grabación, desde cualquier puesto de la red.

PVP: Según configuración.

Configúrelo a su medida en www.pcm.71600.cdworld.es

Monitores TFT

Imagen en

Un año después volvemos a revisar los nuevos monitores TFT. En esta ocasión, los precios comienzan a resultar interesantes, aunque las prestaciones van parejas a los equipos del año anterior. Tenemos ocho buenos ejemplos.

Texto: Miguel Ángel Lladó

Lo cierto es que en los últimos tiempos el precio de los TFT no ha sufrido grandes variaciones. Esto ha traído como consecuencia un escasa disposición de los usuarios a adquirir estos productos que, incluso hoy, no tienen una gran presencia en nuestros hogares. Sin embargo, sí hemos observado en el último año un descenso relativo en los precios y, también muy importante, la aparición de productos TFT de marcas de menor difusión que las habituales SDNY, Philips, etc., con buena calidad e interesantes precios. De este modo, puedes encontrar en el mercado monitores TFT de 15" por debajo de los 360e con interesantes prestaciones y con una calidad intrínseca muy superior a los CRT de 15 a los que ya nos habíamos acostumbrado y que afortunadamente cada vez se venden menos. Esta tendencia a la baja, y la mayor accesibilidad de esta tecnología, han animado también a los grandes fabricantes a bajar sus precios. De toda esta situación se ha desencadenado un nuevo efecto positivo: los monitores de 15" comienzan ya a quedar como gama baja y aparecen los de 18" (aunque en TFT sí existen de 17, son menos frecuentes) como gama media/alta y precios que oscilan entre los 780 y los 960e. Por tanto a nadie se le escapa la tendencia, por fin, a la baja de este hardware y sus muchas ventajas frente a los productos CRT. En este sentido, la inversión en TFT comienza también a ser cada vez más rentable por temas de espacio y por las características de estos monitores, ya que al adquirir uno de 15 pulgadas es como si estuviésemos comprando uno CRT de 17, o un 18 que equivale a un 20 CRT, según modelos. Esto provoca que al evaluar la compra de un monitor TFT pensemos qué estamos comprando y lo comparemos a su equivalente en CRT.

un mundo plano

SONY SMD-S81

Precio: 1.545,12 € **Fabricante:** SONY

- Excelente tamaño de pantalla
- Gran calidad en la imagen
- Diseño
- Precio
- Tamaño

Ficha técnica

Dimensiones 17,2x17x6,6 pulgadas	**Conexión al PC** VGA, DVI
Resolución máxima 1280x1024	**Multimedia integrada** No
Frecuencia a máxima resolución 85 Hz	**Peso** 5 Kg

La potencia de SONY

SONY SDM-S71

Precio: 1.160 € **Fabricante:** SONY

- Buena área de visualización
- Calidad y diseño
- Ligero
- 17" al precio de un 18"
- Sin multimedia

Ficha técnica

Dimensiones 16,2x16x6,6 pulgadas	**Conexión al PC** VGA, DVI
Resolución máxima 1280x1024	**Multimedia integrada** No
Frecuencia a máxima resolución 85 Hz	**Peso** 5 Kg

Un 17" de calidad

Philips 150 MT

Precio: 1.339 € **Fabricante:** Philips

- Buen diseño
- Imagen nítida y de calidad
- Multimedia integrada
- Se quedan un tanto cortas sus 15"
- Peso excesivo

Ficha técnica

Dimensiones 391x366x200 mm	**Conexión al PC** VGA, DVI
Resolución máxima 1024x768	**Multimedia integrada** Si
Frecuencia a máxima resolución 85 Hz	**Peso** 5,1 Kg

Un nuevo acierto de Philips

SAMSUNG SM 181T

Precio: 1.590 € **Fabricante:** SAMSUNG

- Sobrio y elegante diseño
- Gran área de visión
- Imagen a la altura de SONY
- Opción Pivot
- Parco en controles

Ficha técnica

Dimensiones 398,2x443x208,4 mm	**Conexión al PC** VGA, DVI
Resolución máxima 1280x1024	**Multimedia integrada** No
Frecuencia a máxima resolución 85 Hz	**Peso** 5,1 Kg

Calidad y estética muy cuidadas

WAITEC Shining 17T

Precio: 933 € **Fabricante:** WAITEC

- Calidad y diseño
- Elegante y sobrio
- Prestaciones equilibradas
- Sin multimedia
- OSD parco

Ficha técnica

Dimensiones 369x414x170 mm	**Conexión al PC** VGA, DVI
Resolución máxima 1280x1024	**Multimedia integrada** No
Frecuencia a máxima resolución 80 Hz	**Peso** 4,9 Kg

Un monitor de atractivo diseño

SAMSUNG SM 171 MP

Precio: 1.699 € **Fabricante:** SAMSUNG

- Atractivo precio
- Prestaciones semejantes al SM 181T
- Nula estela en las imágenes en movimiento
- Multimedia integrada
- Demasiado semejante al modelo superior

Ficha técnica

Dimensiones 412x414,5x203 mm	**Conexión al PC** VGA, DVI
Resolución máxima 1280x1024	**Multimedia integrada** Si
Frecuencia a máxima resolución 85 Hz	**Peso** 5,1 Kg

El hermano menor del SM 181T con multimedia

HITACHI CML 170SWX Plus

Precio: 1.395 € **Fabricante:** HITACHI

- Buen nivel de imagen
- OSD claro y con opciones
- Buen diseño
- Muy pesado
- Algo grande

Ficha técnica

Dimensiones 424x436x178 mm	**Conexión al PC** VGA, DVI
Resolución máxima 1280x1024	**Multimedia integrada** Si
Frecuencia a máxima resolución 85 Hz	**Peso** 6,5 Kg

En la línea de calidad de HITACHI

EIZO FlexScan L465

Precio: 1.010,90 € **Fabricante:** EIZO

- Elegante y sobrio diseño
- Imagen nítida y brillante
- Multimedia integrada
- Área de visión de 16" un tanto atípica
- Ni es un 15" ni un 17"

Ficha técnica

Dimensiones 370x398x157 mm	**Conexión al PC** VGA, DVI
Resolución máxima 1280x1024	**Multimedia integrada** Si
Frecuencia a máxima resolución 75 Hz	**Peso** 5 Kg

Un monitor de gama media

Cuestión de salud

El tema de la salud cada vez preocupa más a los usuarios. Ya nos dijeron cómo debíamos colocarnos con respecto a nuestro teclado y ratón, cómo debíamos sentarnos y qué disposición deberíamos asumir a la hora de trabajar con un ordenador. Con respecto a los monitores esto es especialmente delicado, puesto que, efectivamente, arrojan una débil radiación que afectará a nuestra vista y, quizá a largo plazo, llegará a debilitarla. Afortunadamente las normativas se han radicalizado especialmente y los fabricantes comienzan a seguirlas a pies juntillas, aunque siempre se nos recomienda trabajar con un protector de pantalla o con una frecuencia de muestreo muy alta que no canse la vista. Ya sufrimos aquellos desafortunados monitores de 14" CRT que eran un castigo para los ojos. Los 17 de calidad vinieron a liberarnos, aunque no por completo. Y en todo esto aparecen los TFT. Aquí sus ventajas son especialmente importantes: apenas arrojan radiación alguna, sus tonos son menos brillantes y agotan menos la vista, la frecuencia de muestreo más elevada y la definición en los modelos de 18 pulgadas a altas resoluciones es mejor que la de los CRT. El resultado es un producto que también será mejor para la salud. De manera que si estamos realmente preocupados por nuestro cuerpo, con un TFT lo cuidaremos mejor.

Lo último en monitores planos

SONY TFT LCD SDM-S81

Lo más importante en un TFT es el ahorro de espacio. Este modelo ocupa muy poco espacio para la cantidad de cualidades que posee, y además proyecta una imagen plana y nítida.

SONY siempre está a la cabeza. Con este monitor de 18" puedes disfrutar de calidad de imagen y un montón de beneficios si lo que tienes en cuenta es la salud de tus ojos. Elegante y sobrio, busca más la funcionalidad que la estética. Se puede decir que el SDM-S81, es todo pantalla. Su parte frontal tiene un completo conjunto de botones que te permitirá moverte por cada una de sus funciones de forma rápida y sencilla. En su parte trasera se encuentra un orificio de bloqueo de seguridad, que debe aplicarse con el sistema de seguridad "Kensington Micro Saver Security System". Por supuesto, este monitor se puede utilizar tanto con un ordenador IBM PC/AT o compatible como con ordenadores Macintosh. En el completo manual de instrucciones que acompaña a este monitor, incluye unos prácticos consejos para la perfecta conexión de los cables, así como la correcta utilización del portacables inlcuido. Este monitor no necesita de controladores específicos ya que cumple con el estándar Plug&Play "DDC" y detecta automáticamente toda la información de dicho monitor. De todas formas, el modelo viene acompañado de un CD con distintas utilidades para el mismo. La frecuencia vertical se ajusta en 60 Hz. Y como apenas se aprecian parpadeos, puede utilizarse tal cual sin que sea necesario ajustar la frecuencia vertical en ningún valor alto específico.

SONY vuelve a acertar

SONY TFT LCD SDM-S71

Un monitor LCD de gran calidad de imagen sin parpadeos ni interferencias de ninguna clase. Es un producto cómodo y profesional que proporciona numerosas satisfacciones.

Muy similar a su descendiente, el S-81, ofrece unas prestaciones estupendas en sus enormes 17" de imagen sin apenas parpadeos y con gran nitidez. A nivel de diseño estético, es cómodo, práctico y profesional. En su parte frontal incluye el consabido conjunto de botones que permite controlar las características de la imagen. Por supuesto es un monitor que permite trabajar tanto con PC compatible como con Macintosh. Su configuración es tan sencilla como conectarlo al ordenador y encenderlo, no necesita drivers específicos, aunque viene acompañado de un CD de utilidades. Por otra parte, la posición de la pantalla cuando te sientas a trabajar puede ajustarse cómodamente sobre su peana en el más adecuado ángulo de visualización. El ajuste que te permite este monitor es de 30° hacia atrás, desde la vertical o 5° hacia delante. La frecuencia vertical puede quedar ajustada a la que viene por defecto, que son 60 Hz. Ya que al no presentar prácticamente parpadeos es la que te permite trabajar de una forma segura. Una vez conectado puedes personalizar el monitor de una forma fácil y práctica, sencillamente con el menú en pantalla. Eso sí, el fabricante aconseja esperar 30 minutos antes de hacer los ajustes de imagen, para obtener los mejores resultados posibles. Con este menú puedes centrar la imagen, ajustar su nitidez, aplicar modos de ahorro de energía, etc.
En definitiva, un buen producto, con muy buenas cualidades.

Una apuesta por el diseño

Philips 150 MT

Si quieres tecnología y diseño, este modelo te puede venir al pelo. Lo primero que se contempla es su espectacular conjunto de botones en la parte frontal y su cómodo mando a distancia que te puede resultar de gran utilidad.

El monitor destaca por su aspecto físico, aunque eso no haga desmerecer sus cualidades técnicas. Es un modelo que permite conmutar entre los modos PC y TV/Vídeo desde su botonera principal, así como controlar la fuente de entrada, TV o Vídeo, regular el volumen de audio y activar el menú en pantalla (OSD). Por otra parte , incorpora también un mando a distancia que permite configurar todas estas funciones y otras que irían asociadas al modo televisión, desde su cómodo mando a distancia. En cuanto a sus características técnicas para la imagen que, sin lugar a dudas es lo que más nos preocupa cuando seleccionamos un monitor de este tipo, son muy buenas. Puedes ajustarlo a una frecuencia vertical de 60 Hz. Para una resolución de 1024x768, con gran nitidez y sin parpadeos, siempre para el modo no entrelazado. Por otra parte, es un monitor Plug& Play, pero por si se presenta cualquier problema, viene con un software para todas las versiones de Windows, así como con el programa «Panel Adjust» para obtener el mejor rendimiento. Por supuesto, decir que es TCO'95, garantizando un producto muy profesional adaptado al medio ambiente. En definitiva, un monitor que te dará muchas satisfacciones, tanto en calidad de imagen como en cantidad de funcionalidades, ya que permite el modo televisión y el modo vídeo.

Todo pantalla

SAMSUNG Syncmaster 181T

Sin lugar a dudas con este modelo, SAMSUNG ofrece, sobre todo, imagen. Se aprovechan al máximo sus 18" para mostrar el esplendor de una imagen plana y completamente nítida.

El Syncmaster 181T también tiene un aspecto coqueto, cuidándose tanto el color, combinación de negro y plata, como el diseño, por ejemplo, en lo que se refiere a su peana. Pero sobre todo destaca por la amplitud de su pantalla. Apenas queda espacio para los botones de control de menú, brillo, contraste y encendido de su parte frontal. En sus 18" de tamaño es capaz de representar una imagen con resolución de 1280x1024 a 75Hz de frecuencia vertical. El monitor se conecta directamente al ordenador configurándose de forma automática, pero viene también acompañado del software de instalación para todas las versiones de Windows. Incorpora también el «Software Natural Color». Este software te permite ajustar la calidad y brillantez del color de acuerdo con tus necesidades más específicas y teniendo en cuenta la configuración de tu impresora, si ésta es a color. Lo que en realidad puedes hacer con este software es ajustar el color para que a la hora de imprimir, lo que veas en pantalla sea realmente lo que ves en el papel impreso. Si esto no es así, este software no permitirá hacer los cambios y ajustes pertinentes para poder imprimir lo que visualizas. "what you see is what you get", es decir, lo que ves es lo que obtienes.
En resumidas cuentas, SAMSUNG deja claro que se puede hacer un buen producto a un buen precio, y que cumpla todas tus expectativas frente a una futura adquisición.

Jugar en un TFT

Una de las aplicaciones más gratificantes de la informática es el ocio. ¿Cómo se juega con un TFT? Aquí hay que distinguir la experiencia lúdica de dos tipos distintos de usuarios: los que utilizan un monitor CRT de 15 pulgadas y los privilegiados que tienen uno de 17 o más (hay muchos con 19, menos con 20 y casi nadie con 21 o 22). Si a los de 15 pulgadas CRT les entregamos un 15 pulgadas TFT, besarán al cielo y a nosotros por el regalo. Frente a un 15 CRT los juegos se ven mejor, más nítidos, no dañan a la vista y no te tienes que preocupar por regular el monitor cuando cambias de resolución. Es decir, todo son ventajas. Frente a un 17 CRT, las ventajas de un 15 TFT se reducen, máxime si el CRT es de buena calidad. En el 17 verás unos juegos más brillantes y, desde luego, sin el efecto estela que generan algunos TFT. A medida que asciendas de prestaciones, es decir, a los 18 TFT las ventajas vuelven nuevamente a decantarse hacia los TFT, ya que dispondrás de mayor área de visión que con un 17 y estarás parejo a un 19. En definitiva, con los TFT ya se puede jugar cómodamente y, como ventaja añadida, no tendrás que preocuparte por regular tu equipo con los cambios de resolución a los que someten los juegos a los monitores.
Las desventajas son el precio y la estela que generan ciertos TFT de gama baja, además de una oscuridad mayor en los tonos. Este efecto se acentúa con los juegos 3D en general (que ya son todos), aunque en los 18 TFT de buena calidad tienden a desaparecer.

TFT más DVD

El DVD ha traído definitivamente el cine a los ordenadores, con el permiso de DivX. Aunque aún resulta un tanto incómodo ver películas en el PC, fundamentalmente por la ubicación de los equipos informáticos, superan con mucho en prestaciones a los DVD domésticos por un coste infinitamente inferior. Pero ¿cómo se ven las películas en un monitor TFT? Por lo general bien, muy bien. Desde luego, los que hayan invertido en un 15 TFT quedarán maravillados frente a su viejo CRT. En este tipo de imagen no se genera ninguna estela y puedes jugar con el brillo directamente con el software de DVD que estés usando para ver estas películas. El área de visión será la de un 17 CRT y la definición será casi perfecta. Estos monitores sí están muy preparados, y orientados, para estas tareas. A ello contribuye mucho la conexión DVI, que es netamente digital sin ninguna intervención de dispositivos analógicos y que arroja una calidad de imagen que supera a la de los televisores convencionales. Es decir, que si alguno se ha planteado disfrutar del cine con su equipo informático, un monitor TFT será la mejor selección. Si ya te vas a los de 18" la cosa mejora espectacularmente. Con su impresionante área de visión casi sentirás que tienes una pantalla panorámica. Incluso si es un monitor de gama alta puede que se te entregue directamente en formato 16:9, con lo cual el disfrute de la experiencia cinéfila será máximo. Y ya que hablamos del precio, por poco dinero más (unos buenos altavoces de Creative, por ejemplo), tendrás un flamante Home Cinema que asombrará a tus amistades y te sumergirá en el cine.

Bajo consumo, gran calidad

WAITEC Shining 17T

Los nuevos monitores de LCD aportan grandes ventajas, sobre todo, permiten ahorrar en consumo y en espacio sin tener que preocuparnos de la salud de nuestros ojos, pues están protegidos.

El WAITEC Shining 17T es un monitor coqueto y compacto que por su tamaño y prestaciones puede cumplir todas las expectativas que te puedas crear a la hora de adquirir un monitor TFT de LCD. Sin detenerse demasiado en el diseño, WAITEC presenta un producto muy competitivo, precisamente porque en su sencillez reside también su comodidad. Aunque no sea un detalle importante, es un monitor que se presenta en varios colores. Admite resoluciones desde 1024x768 hasta de 1280x1024 con un tamaño de píxel de 0,264 mm y una frecuencia de refresco vertical de entre 56 y 80 Hz, aunque lo más correcto y recomendado por el propio fabricante es que esta frecuencia se fije en 60 Hz. Es un monitor que no es excesivamente pesado y que tiene un tamaño muy adecuado. Y como todos los monitores de la gama, está preparado tanto para su conexión a un PC, como para un Mac. Cuenta con un menú OSD para configurar las características de la pantalla una vez instalada, que es fácilmente manejable desde los botones de la parte frontal del mismo.
En resumidas cuentas, te encuentras ante un buen producto, del que sólo nos queda añadir que además de práctico te puede resultar una solución económica si es la elección que decides tomar a la hora de adquirir un monitor de éstas o similares características.

La imagen de los sistemas y de la televisión

SAMSUNG Syncmaster 171 MP

SAMSUNG presenta un monitor que cuenta, entre otros, con el atractivo de poder conectarlo directamente a la televisión, obteniendo resultados y definiciones espectaculares.

Es un modelo de monitor muy completo. Trae incorporados una serie de accesorios que te pueden resultar interesantes si te atrae el tema de la televisión. Se ha cuidado su diseño al máximo. No es demasiado grande ni pesado. Permite ajustarlo a tu espacio de trabajo de una forma muy rápida y fácil. Puedes ajustar el ángulo de visión inclinando el monitor hasta obtener una posición de trabajo cómoda y puedes después ajustarla al máximo, hasta obtener el mejor ángulo de visión, con el «AutoAngle», incluido con el Colorific Software que se adjunta con esta pantalla. Por otra parte, puedes colgarlo en la pared, simplemente quitándole la peana de apoyo. Este modelo trae altavoces incorporados como muchos otros de su gama, pero también admite que se le conecten altavoces externos, aunque si se le conectan los externos, los altavoces incorporados no sonarán. Este monitor viene preparado para hacer las veces de televisor, para ello hay que conectarle la antena necesitando un complemento opcional, una caja sintonizadora de TV que se vende de manera separada y que permite, conectándola a la parte trasera del monitor, que éste haga las funciones de televisor. Además, cuenta con un menú muy completo en pantalla, al que se puede acceder por un cómodo mando a distancia. Es una pantalla que admite resoluciones de hasta 1280x1024 con una frecuencia vertical ajustada a 60Hz.

Un buen producto

HITACHI CML 170SWX Plus

El CML 170SWX Plus es un buen ejemplo de monitor de LCD para el gran público. Diseño compacto, altavoces incorporados, ni excesivamente grande ni demasiado pesado, y muy funcional.

HITACHI presenta un monitor muy práctico y de fácil manejo, que cumple todas las especificaciones que podrías buscar en monitores de estas características. No destaca en diseño, ni en apariencia tiene ninguna funcionalidad que lo haga muy especial, quizá sea ahí donde reside su atractivo. Podemos decir que es sobrio y profesional. Incluye altavoces y un cómodo menú al que puedes acceder desde su parte frontal a través de unos botones específicos. Este menú te permitirá configurar el monitor una vez instalado. Es muy fácil de utilizar y muy visual. Es un menú a base de iconos, y resulta más comprensible y esquemático que otros menús de otros monitores de similares características. Es un monitor que se ha diseñado para permitir un ángulo de visión muy confortable: entre 5° y 15 de adelante a atrás y entre -45° y 45° de izquierda a derecha. El HITACHI CML 170SWX Plus, me permite ver resoluciones de hasta 1280x1024 con una frecuencia vertical de entre 60 y 85 Hz, aunque lo recomendado serían 60Hz. Con esta frecuencia la nitidez de la imagen es mucho mejor y prácticamente no presenta parpadeo alguno. (la frecuencia horizontal sería de unos 75Hz). En definitiva, te encuentras ante un buen producto que te puede suponer una buena opción para entrar en contacto con el mundo de los monitores TFT.

El Monitor LCD de los japoneses

EIZO FlexScan L465

Con este modelo de la casa EIZO, puedes estar seguro de que las dos premisas de ahorro de espacio y ahorro de energía se van a cumplir plenamente.

Es un monitor que te puede dar muchas satisfacciones si es tu elección a la hora de adquirir una pantalla de estas características. Es un monitor compacto, no es nada pesado, no ocupa ni más ni menos espacio que otros de la gama, y te permite trabajar con mucha comodidad. Es un monitor que viene con altavoces incorporados y que en su parte frontal incorpora los botones desde los que puedes controlar tanto el volumen de los mismos, como un cómodo menú en pantalla para configurar el brillo, el contraste y la suavidad de la imagen en pantalla, así como el sonido, la configuración de los colores, el idioma, etc. La resolución que soporta llega a los 1280x1024 con una frecuencia vertical recomendada de 60 Hz. El FlexScan permite que se le sustituya la peana con la que viene por defecto, por un soporte vertical, un soporte de brazo que sólo te permitiría moverlo sobre el espacio de trabajo, pero sin poder mover el ángulo de inclinación. Esto te porporcionaría, sin embargo, más de espacio. Si eso es lo que buscas, eso es lo que obtendrías. También te sirve, evidentemente si lo que quieres es colgar el monitor en la pared, opción muy seguida por los usuarios de este tipo de monitores, cada vez más numerosos por la cantidad de ventajas que tienen y por su precio, con lo que conseguirías todavía mucho más espacio en tu entorno de trabajo. Este es, por tanto, un monitor a tener en cuenta.

Difusión de la tecnología TFT

Los portátiles son, sin duda, el germen de la tecnología TFT. Todos los monitores que actualmente se comercializan con este tipo de tecnología beben directamente de los logros obtenidos por los equipos portátiles. Ahora los avances son recíprocos en una relación netamente simbiótica. Es decir, los TFT de sobremesa aportan avances a los TFT indefectiblemente ligados a los portátiles. De momento, comienzan a ser muy frecuentes los portátiles con pantallas TFT de 15 pulgas. Toda una maravilla visto que en un reducido espacio dispones de un equipo con un área de visión equivalente a un 17" CRT, algo impensable hace un par de años. Estos avances en portátiles revierten también en los Palm y en los móviles. Los Palm, y véase si no el ejemplar Ipaq, están presentando unos impresionantes TFT que hacen que te plantees si realmente necesitas más. Los móviles, hasta la llegada del protocolo UMTS, se plantean en ciertos modelos GPRS avanzados con pantallas TFT mínimas y de impresionante resolución. Aún no son asequibles para los millones de usuarios de telefonía móvil, pero un producto de tan espectacular demanda tardará poco en abaratarse. Pero aquí no ha acabado toda la difusión de la tecnología TFT. A las consolas de videojuegos también ha llegado. Si no lo crees puedes fijarte en esa PSOne que viene lista para jugar al más puro estilo PnP, con monitor incluido o en la Gameboy Advance con una excelente pantalla TFT cuya única pega es que no está retroiluminada. En definitiva, que los TFT está llegando hasta los relojes, lavadoras, etcétera.

Pantallas planas a examen

Las pruebas

No hay un software específico que realice un benchmark para este tipo de monitores. Lo habitual es realizar una valoración técnica atendiendo a las características que interesan en este tipo de dispositivos. En nuestro caso, les hemos aplicado una serie de pruebas que han ido más allá de las exigencias mínimas de los monitores. Hasta el momento, los monitores LCD no están específicamente destinados a los apartados lúdicos o de diseño gráfico por sus características intrínsecas, aunque hemos podido apreciar que los modelos de 18" ya se acercan mucho a lo que se puede esperar de ellos con respecto a un CRT. Hemos trabajado sobre una configuración, en lo que al equipo respecta, con una tarjeta gráfica nVIDIA GeForce II con 64 Mb de RAM e interfaz de conexión DVI para obtener una imagen lo más optimizada posible. Hemos aplicado las siguientes pruebas: peso, diseño, cambio de resolución, de frecuencia de barrido, grado de visión, trabajo con aplicaciones ofimáticas, de diseño gráfico y juegos. El baremo de puntuación lo hemos establecido del uno al diez, aunque la referencia son los propios monitores y no una comparación con ningún CRT. Esto es así porque están destinados a tareas diferentes y aunque pertenecen a la misma clase de dispositivo no entran en competencia directa los unos con los otros, pese a la activa presencia de los 18" que ya plantean una dura pugna a los CRT de gama alta, quedando en desventaja tan solo por el precio, excesivo frente a un CRT de calidad de 19", que es el área de visión real que da un 18" TFT. Hay que decir que ninguno de los monitores ha bajado del siete, lo que demuestra que las marcas fabricantes han esmerado mucho la calidad de sus productos. Los elevados precios justifican un especial cuidado en lo que se ofrece.

La pantalla en blanco de alto contraste de Word evidencia la frecuencia de muestreo y el atenuamiento de brillo del monitor.

Puedes utilizar Excel para comprobar la definición del monitor LCD frente a un brillo por encima de lo habitual.

El aclamado «Quake III Arena» es una buena prueba para comprobar si tu monitor TFT deja o no estela.

«Return to the Castle Wolfenstein» utiliza una profundidad de color de 32 bits: viene bien para testear el TFT.

Tabla de pruebas

	Peso	Diseño	Resolución	Frecuencia	Visión	Ofimática	D. Gráfico	Juegos	Total
SONY SDM-S81	8	9	8	8	9	9	8,5	8	**8,4**
SONY SDM-S71	9	8	8	8	9	8,5	8,5	8	**8,3**
Philips 150 MT	8,5	8	8	8	8,5	8,5	8,5	8	**8,2**
SAMSUNG SM 181T	9	8	8	8	8	8,5	8	7,5	**8,1**
WAITEC Shining 17T	6,5	8	8	8	8	8,5	8	7	**7,75**
SAMSUNG SM 171 MP	7	7,5	8	8	7,5	8	7	6,5	**7,4**
HITACHI CML 170SWX Plus	7	7	8	8	7	8	7	6	**7,2**
EIZO FlexScan L465	7	7	8	8	7	8	7	6	**7,2**

Peculiaridades de los monitores

Características diferenciadoras

El lateral del monitor de SONY, provisto de botonera destaca por su ergonomía y acabado exquisito.

El brazo articulado de SMD-S71 es más posicionable que otros del mercado.

El diseño de la botonera de Philips corresponde a un TFT enfocado al usuario doméstico.

La original peana de Syncmaster 181T está dividida en dos estéticas columnas.

SONY TFT LCD SDM-S81

Este monitor se puede decir que es todo pantalla. SONY no se detiene en diseños excesivamente llamativos, sino que fabrica un monitor que permite utilizar sus 18 pulgadas para visualizar la imagen lo más nítida y plana que se puede ver en este momento. Su lateral es especialmente funcional gracias a la altura de sus botones.

SONY TFT LCD SDM-S71

SONY se esfuerza en ponerle las cosas fáciles a los usuarios que se atreven a adquirir uno de sus monitores y así crea un menú para la configuración de todas las funciones de la imagen que te facilita su utilización al máximo. Te permite ajustar la nitidez de la imagen, la intensidad de los colores y elegir entre distintos modos de ahorro de energía, todo ello de una forma muy clara y concisa.

Philips 150 MT

Sin lugar a dudas y aunque sus características técnicas no desmerezcan en absoluto, lo que más nos llama la atención de este producto es su cuidado diseño. Es un monitor que más parece creado para presidir una mesa de trabajo en el salón de tu casa que en la mesa de trabajo de una oficina. Se han cuidado tanto el color como los materiales, así como la incorporación de su mando a distancia, evidentemente con vistas a las funciones de televisor añadidas a este monitor.

SAMSUNG Syncmaster 181T

Este monitor se puede decir que es todo pantalla, destaca además por su cuidado diseño, sobre todo en el aspecto estético de su peana, pero sin lugar a dudas lo que más interesante nos ha resultado es el software Natural color que nos permite ajustar los colores que vemos en imagen con lo que luego va a salir por la impresora, lo "que ves es lo que tienes".

WAITEC Shining 17T

Lo que más destaca de este monitor es su pequeño tamaño, lo que lo hace muy práctico y cómodo de manejo, sobre todo si lo que pretendes sobre todas las cosas es ahorrar espacio de trabajo. Es compacto y ligero y muy fácil de ajustar a tu más adecuado ángulo de visión.

SAMSUNG Syncmaster 171 MP

Lo más atractivo de este modelo de SAMSUNG es que se le puede añadir un dispositivo que te permite conectarlo a la antena, haciendo que este monitor haga las veces de televisor, éste resultará muy manejable con el cómodo mando a distancia que también incorpora el monitor.

HITACHI CML 170SWX Plus

Lo que más destaca en este monitor es, quizá, su menú OSD, que se caracteriza por estar esructurado con un simpático conjunto de iconos alrededor de lo que es el menú en pantalla; esto hace que sea un menú muy visual y muy fácil de utilizar.

EIZO FlexScan L465

Este es un monitor muy compacto que te permite sustituir su convencional peana por un soporte en forma de brazo que te ahorrará más espacio de trabajo y puede servirte para, incluso, colgar el monitor en la pared.

El producto de WAITEC es compacto y sobrio, sin destacar en diseño como otros TFT.

171 MP de SAMSUNG, convierte el TFT en un producto apto para convertirse en televisor.

HITACHI implementa un OSD bien estructurado gracias a los cinco botones de su frontal.

Su brazo articulado permite ahorrar espacio, además de poder colgar el TFT de la pared.

Imágenes para todos los gustos

Conclusiones

A estos niveles, ya nadie falla. Todos los productos son excelentes. Ninguno tiene mala nota ni ha quedado muy por debajo de sus competidores. Y no es de extrañar porque el mercado de lo TFT se amplía y el que adquiera más prestigio venderá más. El precio, todavía hay que cuidarlo.

Un rey de la imagen plana

SONY SDM-S81

Es tanta la calidad de este monitor que ni siquiera nos podemos permitir el lujo de echar de menos a un CRT equivalente. Brilla por sí mismo: imagen nítida, excelente gama de resoluciones, claro OSD, nulo pixelado, buenos controles y un largo etcétera. No queremos extendernos mucho. Es el mejor y lo ha demostrado. Baste con ello.

Segundo por escaso margen

SONY SDM-S71

Este equipo se ha quedado a las puertas del éxito absoluto. Pero había que decidir y no bastaba la tibieza de proclamar tres vencedores. Poco o nada tiene que envidiarle a su más directo rival: la imagen perfecta, el estilo y acabado brillantes. Quizá el OSD no nos ha gustado tanto que en el modelo que lo supera. Pero sólo eso.

Muy buen nivel

Philips 150 MT

Es un producto con buen precio, lleno de prestaciones y con calidad a manos llenas. Es un equipo en el que hay que fijarse en el presente y en el futuro, y que ha sido también la envidia de nosotros, pobres usuarios aún de la tecnología CRT. La imagen lo mejor, y sin estela en los juegos. La reproducción DVD nos ha dejado pegados a la pantalla.

Nuestra opinión

Miguel A. Lladó
Experto en hardware

Mejores precios

Ya era hora. Los precios se van ajustando y nuestra ansiedad decrece. Muchos seguimos contemplando nuestro viejo CRT de 17 pulgadas y ya comenzamos a verlo como cosa del pasado. Aunque le tengamos apego, y desde el que se escriben estas líneas tiene ya la friolera de siete años, sabemos que pronto será sustituido. Se acabaron las paredes de gotelé que se ponen negras con el calor que despide el monitor, los cambios de resolución inesperados que distorsionan la pantalla. Viene ya el desembarco de los TFT con precios atractivos incluso en los de 18 pulgadas. Y son tantas las ventajas que el CRT comienza a no justificarse. Muchos usuarios lo entienden así y cuando piden su equipo nuevo ya lo acompañan de un TFT, de 15 pulgadas la mayoría y de 18 los privilegiados que quieren que su inversión dure. En cualquier caso, sí nos ha sorprendido este año el precio de algunos 15 y de unos pocos 18. Y la tendencia continúa siendo a la baja, de manera que si el año pasado nos quejábamos de los precios, este año debemos rectificar y declarar, sin ambages, que los TFT son, por fin, una alternativa real en precio y calidad a los monitores CRT.

Modelo	SONY SDM-S81	SONY SDM-S71	Philips 150 MT	SAMSUNG SM 181T	WAITEC Shining 17T	SAMSUNG SM 171 MP	HITACHI CML 170SWX Plus	EIZO FlexScan L465
Fabricante	SONY	SONY	Philips	SAMSUNG	WAITEC	SAMSUNG	HITACHI	EIZO
Contacto	902 402 102	902 402 102	900 973 129	902 101 130	902 332 266	934 092 547	934 092 549	915 180 495
Web	www.sony.com	www.sony.com	www.philips.com	www.samsung.es	www.waitec.com	www.samsung.es	www.hitachi.es	www.eizo.com
Precio	1.545,12 €	1.160 €	1.339 €	1.590 €	933 €	1.799 €	1.395 €	1.010,90 €

Especificaciones técnicas

Modelo	SONY SDM-S81	SONY SDM-S71	Philips 150 MT	SAMSUNG SM 181T	WAITEC Shining 17T	SAMSUNG SM 171 MP	HITACHI CML 170SWX Plus	EIZO FlexScan L465
Software	Drivers	Drivers	Drivers	Drivers	Drivers	Drivers	Drivers	Drivers
Menú	OSD	OSD	OSD	OSD	OSD	OSD	OSD	OSD
DVI	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si
Mac	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si
Pantalla	18.0"	17.0"	15.0"	18.0"	17.0"	17.0"	17.0"	16.0"
Tipo	Matriz Activa TFT	Matriz Activa TFT	Matriz Activa TFT	Matriz Activa TFT	Matriz Activa TFT	Matriz Activa TFT	Matriz Activa TFT	Matriz Activa TFT
Horizontal	28-92 KHz	28-92 KHz	28-92 KHz	30-81 KHz	30-81 KHz	30-81 KHz	24-80 KHz	24,8-80 KHz
Vertical	48-85 Hz	48-85 Hz	48-85 Hz	56-85 Hz	56-80 Hz	56-85 Hz	56-85 Hz	50-75 Hz
Resolución	1280x1024	1280x1024	1024x768	1280x1024	1280x1024	1280x1024	1280x1024	1280x1024
Entrada	0,7 Vp-p	0,7 Vp-p	0,7 Vp-p	0,7 Vp-p	0,7 Vp-p	0,7 Vp-p	0,7 Vp-p	0,7 Vp-p
Señal SYNC	Separado, compuesto y verde	Separado, compuesto y verde	Separado, compuesto y verde	Separado, compuesto y verde	Separado, compuesto y verde	Separado, compuesto y verde	Separado, compuesto y verde	Separado, compuesto y verde
Audio	Si	No	Si	No	No	Si	Si	Si
Auriculares	No	No	Si	No	No	Si	Si	Si
Toma audio IN	No	No	Si	No	No	Si	Si	Si
Altavoces	No	No	No	No	No	Si	Si	Si
Ángulo	Horizontal 160 Vertical 160	Horizontal 160 Vertical 160	Horizontal 150 Vertical 150	85°/85°/85°/85°	70°/70°/70°/70°	70°/70°/70°/70°	Horizontal 150 Vertical 140	70°/70°/70°/70°
Consumo	50 vatios	50 vatios	45 vatios	50 vatios	36 vatios	50 vatios	54 vatios	45 vatios
Dimensiones	17.2"x17.0"x6.6"	16.2"x16.0"x6.6"	391x366x200mm	398,2x443x208,4 mm	369x414x170 mm	412x414,5x203 mm	424x436x178 mm	370x398x157 mm
Peso	5 Kg	5 Kg	5,1 Kg	5,1 Kg	4,9 Kg	5,1 Kg	6,5 Kg	5 Kg

Puntuaciones

Calidad	9	8,5	8	8	8	8	8	8
Calidad /precio	9	8,5	8	8	8	8	8	8

DELL Dimension 8200

Ordenador de sobremesa

Ficha técnica

Precio:	2.318,92 €
Compañía:	DELL
Contacto:	902 118 041
CPU:	Pentium 4 2,2 GHz
Memoria RAM:	256 Mb RDRAM
Disco Duro:	75 Gigas
T. gráfica:	nVidia GeForce
T. sonido:	Sound Blaster Live!

Hace cosa de seis meses te presentamos el DELL Dimension 8200. Un ordenador sobremesa de alto rendimiento que se llevó un merecido sobresaliente en nuestra puntuación final. Ahora te lo volvemos a presentar. No nos queremos repetir. Simplemente es que ese mismo equipo ha sufrido ligeras mejoras y reaparece más fuerte que entonces. Como su hermano de hace seis meses, integra el revolucionario intel Pentium 4 con la micro arquitectura Netburst y los dobles canales RDRAM. El Dimension 8200 está diseñado para ofrecer el máximo rendimiento para las aplicaciones actuales y la capacidad de evolución hacia los nuevos desarrollos de software con superiores necesidades de memoria y velocidad de procesador. El resultado es un equipo con una productividad inmejorable para ejecutar aplicaciones que necesitan elevada potencia. El Dimensión 8200 combina, en un solo equipo, las necesidades más básicas del usuario doméstico y los requerimientos más exigentes de profesionales de diversas actividades, como por ejemplo diseño, edición de vídeo, tratamiento de sonido, etc. Combina a la perfección fiabilidad y respuesta con diseño y sencillez de uso. Con un bus del sistema de 400MHz, ofrece tres veces más el ancho de banda máximo de los sistemas actuales con Pentium III. Esto permite, fácilmente, un mayor grado de producción, sobre todo con archivos de imagen y de sonido. El Dimension 8200 funciona a través de la nueva memoria RDRAM dual-channel. La RDRAM (Rambus Dynamic Random Access Memory), es un tipo de memoria RAM que permite transferir datos a velocidades superiores a 600 MHz. Esta tecnología te permite, por ejemplo, ejecutar varios trabajos a la vez sin necesidad de restar rendimiento al equipo. Hasta la fecha, el ordenador DELL Dimensión 8200 es el sobremesa más potente propuesto en la gama Dimension.

Máximo rendimiento

Al ofrecer los procesadores y Chipsets más rápidos del mercado, los Dimension le permiten sacar el máximo partido de los avances en aplicaciones de software para uso educativo, profesional o simplemente para actividades de ocio. Además su diseño presenta la última identidad de imagen Dimension: gris Medianoche con acentos gris eléctrico. El Dimension 8200 está diseñado para ofrecer el máximo rendimiento para las aplicaciones ac-

El frontal del monitor TFT es funcional gracias a su completa botonera.

La verdad está ahí dentro

En su frontal, como viene siendo costumbre en los últimos modelos de sobremesa presentados por DELL, encontramos una cómoda cubierta frontal que esconde dos puertos USB y una entrada de auriculares proveyendo una administración fácil de cables cuando ésta se encuentra cerrada. En su parte superior e inferior trasera, encontramos dos cómodos cierres que sirven para abrir completamente la torre. Es un sistema similar ala que integran algunos Macs. Una vez más esta característica le hace especial. Es realmente cómodo trabajar con el ordenador abierto y cualquier usuario avanzado encontrará en estos cierres un gran aliado. Asimismo la mayoría de las partes que configuran el interior del DELL, se acoplan mediante un sistema similar de cierres con el que se pone fin a los tortuosos y reducidos espacios controlados. Gracias a esta buena idea la instalación de tarjetas PCI se pueden realizar sin necesidad de herramientas. Además, todos los cables internos van codificados por colores. Cada ordenador Dimension 8200 incluye un servicio y soporte especial de DELL que, vía telefónica, ofrece respuestas y asegura al máximo el aprovechamiento total del equipo (garantía limitada de un año así como un año de servicio a domicilio).

tuales y la capacidad de evolución hacia los nuevos desarrollos de software con superiores necesidades de memoria y velocidad de procesador. La serie Dimension es ideal para obtener un elevado rendimiento a un precio razonable. Por un lado tenemos la torre, que tiene una gran cantidad de espacio de expansión. Sus dimensiones físicas, con un peso de 15 Kg o más según las opciones instaladas, son de 222 (ancho)x491 (alto)x453 (profundidad) mm. Cuenta con 4 conectores USB, 1 serie (DTE/Conector de 9 patillas; compatible con 16550), 1 paralelo (Conector paralelo de 25 orificios bidireccional), 1 de vídeo (Conector para 15 orificios/en tarjeta de vídeo), 1 NIC integrado (Conector RJ45), 1 teclado tipo PS/2 (Mini-DIN de 6 patillas), 1 ratón compatible con PS/2 (Mini-DIN de 6 patillas). Por otro lado, técnicamente, ofrece una experiencia digital excelente para todo tipo de aplicaciones de alta resolución de vídeo y audio digitales. Como hemos apuntado, el Dimension 8200 incorpora un procesador Pentium 4 a 2,2 GHz. Aunque ya está disponible a velocidades de 2,40 y 2,60 GHz, el procesador Pentium 4 ofrece significativas mejoras de rendimiento para su utilización en informática doméstica, soluciones para empresas y para todas las necesidades de proceso. Su tecnología le hace especial. Todas las aplicaciones que trabejen dentro de un campo de alto rendimiento, música digital, juegos 3D, vídeo y tratamiento digital de imágenes, encontrarán la potencia suficiente para utilizar todos sus recursos.

Por primera vez analizamos un DELL con pantalla TFT: sobresaliente.

El mejor. Ahora con monitor plano

Pocas cosas se le podían incluir a un ordenador como el Dimension 8200. Tal vez un monitor plano. Esta idea no sólo se pasó por nuestras cabezas. Parece ser que también se les ocurrió a los señores de DELL, que por lo visto están muy atentos a la hora de dar soluciones a sus clientes. Pues nada, dicho y hecho. Esta nueva versión del 8200 llega con el deseado monitor plano. Totalmente a juego con el resto del equipo, teclado y ratón incluidos, y con una calidad de imagen excepcional. De momento se han atrevido con uno de 15 pulgadas. Visto el interés de DELL por los gustos y necesidades de los consumidores, imaginamos que el próximo paso lógico será subir estas dimensiones hasta las 17". Mientras tanto, nos quedamos con esta pequeña joya de 15".

Nuestra opinión

No hace mucho una conocida cadena de televisión tenía un programa en el que se escuchaba una voz que preguntaba: "¿Más?". Acto seguido otra le daba la replica con un "¡Mucho más! Pues bien, nos da la sensación de haber hecho esta pregunta, ¿más?, y que DELL la ha respondido. Y de qué manera. El Dimensión 8200 es ese equipo que cualquiera que cruza su mirada con él, no puede resitir la tentación de interesarse por algunos de sus aspectos más característicos. Tanto cerrado y funcionando, como abierto, enseñando sus tripas, esta perla negra sigue siendo un oscuro objeto de deseo. Muy recomendado.

- Procesador Pentium 4 y memoria RDRAM
- Sistema de apertura de la torre
- Fiabilidad y rendimiento
- Monitor plano

Valoración 9,5

La parte trasera de la torre está repleta de conexiones que lo hacen 100% expandible.

El frontal cuenta con detalles que hacen de DELL un producto de exquisito acabado.

La torre tiene un aspecto de robusto servidor. Puede serlo, pero se enfoca al uso doméstico.

Mr Micro Latitud Maximum

Ordenador de sobremesa

Ficha técnica

Precio:	2.171,43 €
Compañía:	DMI
Contacto:	916 702 848
CPU:	Pentium 4 2.0 GHz
Memoria RAM:	512 Megas
Disco Duro:	60 Gigas
T. gráfica:	Hercules 3D Phophet 4500
T. sonido:	Fortissimo II

Uno de los espacios dedicados a los dispositivos y equipos destacados del mes lo ocupa en mayo la nueva apuesta de Mr Micro. Aunque a simple vista no diga mucho, este potente ordenador de sobremesa esconde todo un mundo de posibilidades. Empezando por su preciso interior y terminando por los extras (equipo de sonido, tarjeta de audio, etc.) que le acompañan, tiene un nivel que le otorgan uno de los primeros puestos del mercado.

Componentes internos de lujo

El potente interior de este PC lo configuran un Pentium 4 a 2.0 Gigahertzios, junto a 512 Megas de memoria RAM y un disco duro Seagate de 60 Gigas. La combinación de este preciso procesador junto al último sistema operativo de Microsoft, el Windows xp, supone un desempeño más que óptimo en todo tipo de aplicaciones. En primer lugar se ha mejorado la interfaz de llamada del sistema, que permite una mejoría del 200% sobre la llamada de sistema tradicional. Ésta se hace visible con cargas de trabajo que hacen 15K+ llamadas de sistema/segundo. Otra de sus ventajas es la puesta a cero de página de memoria/copia de buffer de memoria. Esto se traduce en una seguridad máxima al ejecutar trabajos que requieren más memoria de la que el sistema proporciona. Esta función está totalmente optimizada para utilizar las instrucciones avanzadas de control de caché SSE del procesador Pentium 4, produciendo un aumento de desempeño del 100% sobre aplicaciones previas.

El uso del procesador con el sistema Windows xp permite ejecutar todas aquellas aplicaciones que utilizan instrucciones SSE/SSE-2. Asimismo el procesador está preparado para proporcionar más información cuando el Windows xp registra y acompaña condiciones de error.

Evidentemente además de estas nuevas funciones que permite la combinación de estos dos ases, tendrás un buen compañero para las novedosas e innovadoras tecnologías de Internet como vídeo fluido y sonido MP3. También para crear, editar y compartir con rapidez fotografías y vídeo de calidad profesional. Una plataforma innovadora de juegos para disfrutar de la más absorbente experiencia 3D. Entornos multitarea. Tareas de fondo como comprobación de virus en tiempo real, codificación, compresión y sincronización de correo electrónico. Y finalmente una clara reducción del tiempo de compilación y modelado de las aplicaciones multimedia. Pero aquí no acaba la cosa. No podemos abandonar el interior de este ordenador sin hacer un repaso a la estupenda tarjeta gráfica aportada por Hercules.

El profeta del 3D

La tarjeta en cuestión es la galardonada 3D Prophet 4500. Especializada en ofrecer lo último en tecnología, Hercules aporta en beneficio de este PC, una nueva tarjeta gráfica basada en el chipset Kyro 2 de STMicroelectronics. Sus bondades principales pasan por un revolucionario acercamiento a la renderización 3D utilizando Tile Architecture (Arquitectura de celda) y la implantación de 64 Megas de RAM en placa con un reloj de RAM a 175 MHz. La renderización en celda hace que la pantalla se divida en áreas pequeñas llamadas celdas que se

Sonido de película

La combinación DVD+tarjeta de sonido+equipo de altavoces de este PC es excepcional. El responsable, en mayor medida, son los altavoces XPS 510 de Hercules. Diseñados para todo tipo de sonido tridimensional para aplicaciones multimedia, estos dispositivos son la elección ideal para el PC más exigente que busca un Home Theater casero. El kit XPS 510 es un sistema 5.1 con 60 W RMS de potencia total, una de las configuraciones más potentes del mercado. Es perfecto para aprovechar al máximo todas las aplicaciones y películas en formato DVD con sonido surround y juegos. Gracias al subwoofer de 20 W que se incluye, fabricado en madera, se consigue un sonido realmente compacto y de gran profundidad en frecuencias graves. Además del subwoofer el sistema se configura con satélites Duales 5x8 vatios RMS. Aunque funciona a las mil maravillas con la tarjeta de sonido que se incluye, es compatible con todas las tarjetas de sonido y decodificadores del mercado.

renderizan de forma independiente. Los resultados son un rendimiento impresionante en los juegos y una calidad de imagen perfecta. Muy relacionado con este punto podemos comprobar cómo la tarjeta optimiza la utilización del ancho de banda de la memoria. ¿Y qué hace esto? Pues bien, si tuvieras una escena 3D compuesta por triángulos, el chipset Kyro 2 de la 3D Prophet 4500 crearía triángulos 3D y determinaría qué superficies se muestran y cuáles quedan ocultas, con lo que mapearía sólo las texturas en las superficies visibles. Así, se consigue una mayor tasa de relleno y una mayor aceleración 3D en escenas con alta texturización, porque sólo se dibuja lo que se va a ver en pantalla. Otras de sus buenas características son el texturizado múltiple de 8 que soporta hasta 8 capas de texturas diferentes que pueden combinarse para obtener entornos 3D realistas, y detalles más reales en fondos y superficies, la tecnología Internal True Color, la tecnología Full Scene Anti-Aliasing (FSAA) y la tecnología Environmental Bump Mapping (EBM), utilizada para simular texturas abruptas o desiguales con irregularidades en su sombreado.

La cara amable de Mr Micro

Si el interior de este ordenador era agradable, no lo es menos su cara exterior. Con un diseño sobrio y bien estructurado, el equipo muestra felizmente en su parte superior el dispositivo más destacable de su frontal, un lector DVD Pioneer de última generación de carga del tipo "Slot-in". Como ocurre con otros de los componentes de este PC, el DVD de Pioneer demuestra de qué es capaz este equipo. Su lectura no excede de 16x en DVD y de 40x si utilizas discos compactos, pero la fiabilidad de reproducción es, sin duda, de las mejores del mercado. Dispone de una capacidad de memoria intermedia de datos que ronda los 512 Kbytes, para que la respuesta sea segura y la reproducción no sufra los molestos saltos y cortes de algunas unidades. Otra de las características que le hacen ser grande es un fantástico sistema anti-vibración que erradica cualquier fallo por movimiento del equipo. Pero lo que más llama la atención es su sistema de carga. El formato "Slot-in" o de "Carga Por Introducción en Ranura", elimina los problemas de los discos atascados y las bandejas que nunca se abren. Es muy difícil que este sistema falle y es totalmente fiable con discos rayados o con equipos que lleven la unidad montada de forma vertical. La unidad permite cambiar hasta un total de cinco veces los códigos de región, pero atención, después del último cambio, éste queda registrado permanentemente.

El monitor plano ofrece un diseño renovado al estilo clónico que Mr Micro imprimía a los equipos de antaño.

Clónico pero de gran tamaño y con las salidas despejadas.

Lo que más llama la atención es su DVD Pioneer tipo slot-in.

Nuestra opinión

Como hemos podido observar, los ordenadores clónico siguen muy de cerca de los de marca. Si bien estos últimos ha bajado su precio para poder competir en el mercado actual, estos últimos se han lanzado directamente a la implantación de elementos de última generación. Gracias a esta táctica están siendo capaces de plantarles cara, y en muchos casos de derrotar, a las poderosas firmas de la informática mundial. El ordenador de Mr Micro es capaz de esto y de mucho más. Su configuración es la perfecta para el hogar, siendo capaz de satisfacer las demandas de los más jóvenes, así como las necesidades de los más mayores y de los profesionales.

- Procesador Pentium 4 2.0 GHz
- Sistema de altavoces
- Tarjeta gráfica
- Estable

Valoración 8

Airis 4228/4226

Portátiles

Ficha técnica

Precio:	Consultar
Compañía:	AIRIS
Contacto:	902 103 441
CPU:	Athlon 4 1,2 GHz y Pentium 4 2,2 GHz
Memoria RAM:	384 y 512 Megas
Disco duro:	20 y 30 Gigas
T. gráfica:	S3 Twister K16 Megas ATI Radeo Mobility
T. sonido:	AC'97 (en ambos)

Airis, muy de moda actualmente gracias a su campaña publicitaria en TV, nos trae este mes, por partida doble, lo último de su gama de portátiles. En ambos el diseño es excepcional y combina a la perfección un agradable color azul (4226) con un futurista tono plateado (4226 y 4228). Ambos comparten un perfecto acabado y cuentan con detalles que dotan al equipo de una sencilla y práctica elegancia y funcionalidad. La pantalla de los dos equipos es de 14,1". En el modelo 4226 el controlador gráfico es el S3 Twister K 16 Megas, mientras que en el otro es el ATI Radeon Mobility.
El sonido lo regula en los dos el chip integrado AC'97.
Otras de las diferencias notables que encontramos en estos portátiles son la capacidad del disco duro (20 y 30 Gigas) y la capacidad de memoria RAM (384 y 512 Megas). En cualquiera de los dos casos, tanto la velocidad como la capacidad de memoria y disco duro son más que suficientes para cumplir con las necesidades más exigentes del usuario medio de un portátil. También llevan incorporado un pequeño módem de 56K que, además, puede realizar funciones de fax, así como una tarjeta red Ethernet 10/100, que aseguran cualquier tipo de comunicación entre el usuario y distintas redes de información. Tal es el caso de los nuevos sistemas ADSL basados en un router con acceso a través de la toma RJ-45 de la red, que permite convertir al portátil en un completo centro de comunicaciones.

Pensando en tu comodidad

Pensando en el uso diario y la comodidad del mismo, los dos equipos de AIRIS, el 4226 y el 4228, van provistos de los clásicos botones de acceso directo que, a la vez que prácticos, logran realzar la estética y la funcionalidad de las dos unidades. Uno a uno, se pueden predeterminar para que el acceso a las funciones más usuales sea rápido y sencillo. En el 4228, en su parte frontal inferior, encontramos un botón reconocible por un icono con forma de sobre, que sirve para lanzar la aplicación «Microsoft Outlook Express». Si en algún momento recibieras correo nuevo, el botón parpadearía con una suave luz verde, detalle que Packard Bell incorporó hace un año en sus equipos portátiles de más altas prestaciones. Como dispositivo para el acceso del

Los altavoces integrados son de la misma potencia en los dos equipos, aunque el diseño externo hace que destaquen en el 4228.

¿pentium 4-m 2,2 GHz en mi portátil?

Pues sí, ya es una realidad. Desde ahora con un equipo como el 4228, todo lo que antes se podía hacer exclusivamente en un equipo de sobremesa, (tratamiento de vídeo, sonido, gráficos 3D y XML) se puede hacer desde el portátil. Lo mejor es que se realiza a velocidades de 2,2 GHz, con total rendimiento, una mayor duración de la batería, conectividad sin problemas y formatos más planos y ligeros. Con el nuevo procesador intel Pentium 4-M para portátiles, es posible alcanzar una mejor productividad y una mayor eficacia. El procesador Intel Pentium 4-M combina de manera única el mejor de los rendimientos, con un bajo consumo de potencia y un menor calentamiento del equipo. Es ideal para trabajar con aplicaciones multimedia o todas aquellas relacionadas, por ejemplo, con el comercio electrónico, los sistemas operativos de próxima generación (incluso para el que lleva instalado: Windows XP) y para las tareas con uso intensivo de datos. Su punto fuerte le encontramos a la hora de realizar tareas que implican la cooperación y comunicación entre otros equipos, en el uso compartido de objetos en tiempo real y desarrollo conjunto, en el acceso a cualquier contenido, así como a la recuperación de datos. Por tanto, si disponemos de un mayor rendimiento y una productividad mejorada, podemos asegurar que el procesador hará las delicias de los profesionales más exigentes que ante todo buscan un comportamiento fiable, estable y rápido.

ratón, se incluye en los dos portátiles el clásico TouchPad. Tanto los botones que acompañan a dicho TouchPad, como los accesos directos de la parte superior, son distintos en los dos equipos, pero esto responde más bien a una necesidad de ejecutar más aplicaciones, más que a un capricho estético. Además, la ubicación de los accesos tales como la toma de auriculares o los USB se hallan distribuidos de distinta forma, aunque siempre resultan ergonómicos y bien dispuestos.

Conectividad total

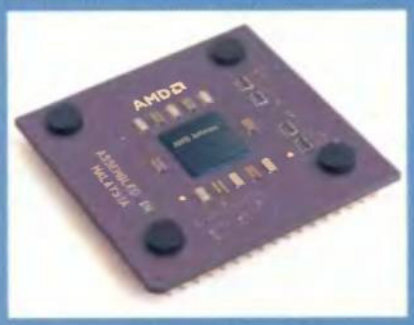
Excepto en su parte frontal, que está dedicada a las tomas correspondientes a los dispositivos de sonido, en el resto del equipo puedes encontrar un buen número de conexiones que permiten transformar completamente un simple equipo en una auténtica oficina móvil: puertos USB, la unidad DVD/CDRW ue permite visualizar DVD o digitalizarlos y convertirlos en formato CD gracias a su software grabador, por poner un ejemplo de uso, puerto IR para la conexión con PDAs, ranura de tarjeta de PCMCIA para expandirlo y conectarlo a otros dispositivos, un par de conexiones RJ-45 y RJ-11, un puerto de IEEE 1394 FireWire para la conexión de videocámaras y unidades externas como discos duros o grabadoras de última generación. por otro lado, incorporan las clásicas conexiones de sonido, ratón etc. Todas estas entradas favorecen la integración de nuevas unidades externas y una conectividad sin límites (pensada para profesionales y usuarios que velan por el futuro de su equipo). Así, los usuarios que necesiten más precisión para sus trabajos de diseño, pueden conectar un ratón al puerto PS/2 o al USB. En definitiva, este equipo puede ser un sobremesa estable y admite rodearse de todo tipo de periféricos para comportarse como tal, sobre todo teniendo en cuenta la velocidad del modelo 4228, nada menos que 2,2 GHz.

La conectividad de los dos portátiles se percibe en los laterales de los mismos, donde se muestran los puertos USB, paralelo, etc.

El grosor de los portátiles y su aspecto externo denota un gran acabado y una portabilidad inmejorable.

AMD 4: la gran alternativa

Desde hace tiempo, AMD viene presentando alternativas muy interesantes a todos los retos que le ponen el resto de fabricantes de procesadores, especialmente intel. La alternativa a los Pentium 4-M, son los revolucionarios AMD 4. Aunque en este caso no llegue a 2,2 GHz, sí que es verdad que ofrece una opción potente y de calidad. El procesador para portátiles AMD Athlon 4 se basa en la familia de AMD, numerosas veces premiada por su buen rendimiento y comportamiento. Gracias a su avanzada tecnología puedes tener lo último (con permiso del procesador que incorpora el 4228) en tecnología para portátiles. Su punto fuerte, aquel que le pone a la vanguardia de los procesadores, dando un rendimiento excepcional, reside en la tecnología de PowerNow! de AMD, que ofrece los mejores resultados en aplicaciones especiales para los profesionales de alto rendimiento empresarial de hoy en día. Aquí también encontramos una optimización en el uso de la batería pila (más económico) y en el calentamiento de la unidad (PowerNow! es una solución centrada en el manejo de la potencia del procesador, extendiendo la vida de la batería un 30% más sin comprometer el rendimiento del portátil y reduciendo el calor y el ruido).



Nuestra opinión

A AIRIS no hay quien le pare. Comenzó de manera muy modesta pero segura y en poco menos de un año se ha afianzado en un mercado controlado por las grandes marcas de siempre. A pesar de esto, AIRIS ha sabido integrar en sus equipos lo mejor de estos fabricantes pero manteniendo un precio más competitivo. Con los equipos que presenta este mes, de alto rendimiento, marca un antes y un después que seguro no tardarán en superar. Pensados para los profesionales que buscan un rendimiento alto en sus equipos móviles, nacen el 4226 y el 4228: alta productividad, acabado y precio. ¿Tardarán mucho en superarlos?

- Procesadores de gran rendimiento
- Memoria
- Acabado
- Controles multimedia/Internet

Valoración 8,7/8

COMPAQ Presario 1700

Portátil

La parte superior posee botones de función específicos.

Ficha técnica

Precio:	1.926,76 €
Compañía:	Compaq
Contacto:	902 101 414
CPU:	Pentium III 1 GHz
Memoria RAM:	256 Mb
Disco duro:	12 Gigas
T. gráfica:	Mobility de Radeon
T. sonido:	SoundMAX Integrated Digital Audio

Compaq acaba de lanzar los nuevos equipos portátiles Presario, especialmente pensados para el hogar. Con un sistema innovador que integra todo lo necesario para el creciente mundo multimedia, el Presario 1700 nace con la idea de dar soporte a todos aquellos usuarios que necesitan las más altas prestaciones en Internet. Un portátil muy ligero (sólo 2,5 Kg de peso) y muy plano(30x260x320 mm) con toda la funcionalidad en la Red de los equipos de sobremesa.

El modelo 1700 de Compaq incluye un módem de 56 Kbps de velocidad totalmente instalado y configurado y una tarjeta de red 10/100 Ethernet. Como software preinstalado, incluye Windows xp (como sistema operativo), «MS Works 2000», «MS Word 2000» y «Norton Antivirus». Dotado con 12 Gigas y 256 Megas de memoria SDRAM, admite un total de 1024 Megas, el equipo está plagado de conexiones para una alta conectividad y una posible expansión: puerto FireWire, dos USB, un paralelo, un conector para monitor externo, uno para S-Video, una entrada de audio, un RJ-11 y un RJ-45.

Internet Station

Como ya adelantamos, el Presario 1700 tiene todo lo necesario para enfrentarse a las actuales necesidades multimedia y de Internet, que el mercado actual pone en tus manos. Algunos de los dispositivos que así lo confirman son su DVD-ROM 8x o su

Las salidas se integran en el lateral sin afear el diseño.

sistema de audio JBL Pro con dos altavoces y Bass Reflex (el sistema JBL Pro incluye salida independiente de bajos, altavoces JBL de alto rendimiento y amplificador de gran potencia que baja la distorsión para sonido de alta fidelidad). Una combinación perfecta que hará las delicias de los más exigentes. Tanto a la hora de ver, por ejemplo, una película DVD, como a la hora de escuchar tu música favorita, este equipo te resultará perfecto.
Pensado para su uso en la Red (también sirve para las aplicaciones multimedia), el equipo dispone de un teclado con tres teclas de acceso directo a Internet (tres accesos directos configurables o las funciones de encendido+sonido+volumen). También dispone un ratón del tipo Touchpad y un botón scroll de cuatro direcciones. De manera totalmente opcional, aunque es muy recomendable, se le puede añadir una base replicador de puertos (Quickdock). Con este simple conector conseguirás añadir todas las funcionalidades de un PC de sobremesa a tu Presario (rápido y fácil de ensamblar).

Nuestra opinión

Un ordenador portátil ya no se mira de la misma manera que antaño. Ahora son algo más que simples portátiles. Ahora se han convertido en auténticas estaciones de trabajo que en muchos ámbitos de trabajo y de ocio, sustituyen a los mismísimo equipos de sobremesa. El Presario 1700 es un buen ejemplo de todo lo que un portátil debe tener para lograr este tipo de implantación. Así es. Una excelente relación calidad/precio, junto a una completísima gama de opciones para su conectividad y expansión, y potente sistema para las aplicaciones multimedia y de Internet, así lo acreditan. ¡Ah! Se nos olvidaba, además de todo esto son fiables y con un diseño notable... ¡casi nada!

- Relación calidad/precio
- Sistema audio JBL Pro
- Botones y scroll Internet/Multimedia
- Diseño

Valoración 8,7

palm m515

PDA

Accesorios como KeyCase de Logitech ponen de manifiesto la calidad de palm.

Ficha técnica

Precio:	530,72 €
Compañía:	palm
Contacto:	917 496 441
Dimensiones:	120x50x10 mm
Memoria:	16 Megas
Sistema operativo:	palmOS
Accesorios:	Cargador, tapa, software

Palm nos sorprende con un nuevo y más avanzado modelo de su clásico handheld, esta vez vestido de lujo entre apariencia externa y software pregrabado. m515 es la denominación de la criatura y, amén de lo ya conocido por anteriores lanzamientos, se descubren nuevas características que mejoran la calidad del producto.
Para empezar, su pantalla a color tiene una mayor potencia de brillo, mostrando los 65.000 colores que caracterizan a la nueva generación palm.

Con 16 Megas de memoria interna, m515 se convierte, por fin, en una herramienta con la que contar para realizar aquello que antes era imposible por falta de espacio. Por ejemplo, utilizarlo para llevar a cabo una presentación en «PowerPoint». Y es que, después de la petición de los usuarios, palmOS ya es compatible con archivos creados en «Word», «Excel» y «PowerPoint». Los envíos de e-mail, lectura de eBooks, visualizar videoclips y fotografías, así como navegar por Internet, ya es posible gracias al software que lleva pregrabado en memoria. Gracias a la ranura para memoria MultimediaCard, otros fabricantes están aprovechando para expandir el handheld. Esto es, ya no sólo significa un plus de memoria extra, sino que es posible realizar backups, comprar eBooks, gestionar bases de datos, acoplar un módulo wireless para utilizar en una red o instalar un receptor GPS para utilizar como localizador de bolsillo. En definitiva, tan compatible y expandible como PocketPC.

Tan flexible como tu ropa

Un accesorio que Logitech ha puesto en venta recientemente es KeyCase, un teclado revolucionario por su estructura: se compone de tejido flexible. Funciona a modo de cartera para portar la palm y posee una base, SmartMotion, para colocar el PDA manteniéndose en pie sin apoyo trasero. ¿Cómo funciona este nuevo tejido sensible a la presión? Aunque parece complejo, su interior se basa en tres capas de distintos materiales que interactúan para enviar señales cuando detectan un contacto entre sus capas. Esta presión puede variar en muchos grados, sin que ello afecte a su tiempo de vida. Al ser flexible, básicamente un tejido de aspecto "vaquero", puede plegarse cuantas veces se desee y de la forma que se quiera. ¿Llegará el día en el que nuestra ropa pueda cambiar de olor, color e incluso forma gracias a la utilización de estos tejidos inteligentes?

Gracias a KeyCase, es posible disponer de un teclado (flexible) para llevar siempre con m115.

Nuestra opinión

palm lanza un nuevo PDA, m515, para uso y disfrute de los usuarios que quieren dar el salto desde su m100 a un modelo más potente y ergonómico. m515 no sólo tiene color, su pantalla es altamente visible, su consumo es muy reducido y su compatibilidad es la misma que la de otros modelos, por lo que todos los programas que se distribuyen en la Red y todos los accesorios, son perfectamente utilizables. Y si no, solamente hay que echar un vistazo al empeño que empresas como Logitech tienen puesto en ver cómo palm avanza puestos frente a PocketPC.

- Bastante memoria
- Pantalla muy visible
- Software pregrabado
- Accesorios opcionales

Valoración 9,3

Canon S900 & S820d

Impresoras de inyección de tinta

Ficha técnica

Precio:	488,25 y 499,67 €
Compañía:	Canon
Contacto:	901 301 301
Dimensiones:	433x319x185 mm y 430x301x188 mm
Formato:	DIN A4
Resolución:	2400x1200
Conexión:	Paralelo/USB

Las dos impresoras de alta gama de Canon son analizadas en nuestro laboratorio para informar de sus prestaciones a los usuarios que estén indecisos a la hora de comprar su pequeño laboratorio fotográfico. Estas dos soluciones se enfocan a los usuarios de PC y los propietarios de una cámara fotográfica digital.

Calidad profesional con la s900

Una vez más, tenemos entre nosotros una impresora de Canon de su conocida serie "S". El modelo S900 responde a una impresora de calidad fotográfica con resolución de 2400x1200 ppp y seis tanques de tinta independientes. Al pertenecer a la familia de las impresoras de chorro de tinta de la gama "S", tiene una serie de características iguales a sus respectivas inferiores y superiores. La diferencia la marcan la velocidad y algunos otros puntos que pasamos a continuación a comentar.

La serie "S": un clásico

Después de haber ido analizando mes a mes las bondades de la gama "S", podemos asegurar que algunas de sus características son ya un clásico dentro de las impresoras de inyección de Canon. Con un peso de 5,8 Kg y unas dimensiones de 433x319x185 mm, la S900 incluye la exclusiva tecnología Microfine Droplet Technology. Gracias a este sistema la impresora puede proyectar, con la máxima precisión, gotas de tinta de tan sólo 5 picolitros. Como resultado de tal combinación se obtiene una alta resolución con microscópicas gotas de tinta, que ofrece una calidad de impresión casi profesional. Otra de las características más conocidas es el sistema ThinkTank, el cual permite al dispositivo utilizar cada tanque de tinta de manera individual, en este caso hasta 6, a la vez que realiza un exhaustivo control de la cantidad de tinta disponible en cada cartucho, a través de un indicador que se refleja en su software. Con una resolución de 2400x1200 puntos por pulgada, capaz de admitir A4, A5, B5, sobres, papel de foto de 4x6 pulgadas, es capaz de imprimir con una velocidad de hasta 7 páginas por minuto. Si cambiásemos a modo foto (en A4), la velocidad se reduce a una página por minuto, pero claro, estaríamos hablando de la más alta calidad fotográfica. Una de sus nuevas caracteris-

La conectividad de S820d es mucho más amplia que las de otras del mercado, tanto por sus puertos como por sus ranuras para memoria.

El sobresaliente funcionamiento de S900

Aunque S900 destaca por el diseño, sobre el cual se ha trabajado para conseguir el estilo de las impresoras de alta gama con el consabido color plateado y un cuerpo central más reducido, en esta impresora tenemos un sobresaliente funcionamiento digno de un dispositivo profesional. Lo que más sorprende es la velocidad con que trabaja, muy superior a los modelos anteriores y per la cual se considera la de más alto rango de la compañía japonesa. En nuestras pruebas, utilizamos una imagen de alta resolución de 2048x1536 puntos por pulgada con una calidad más que sorprendente. Igual fue su impresión. Se produjo en 43 segundos sobre un DINA4, con la peculiaridad de que S900 imprime sin bordes blancos y, al ser mayor el área de impresión, debería tardar bastante más. Todos recordamos el timing de las primeras impresoras fotográficas, cuando se superaban los cinco minutos por copia en calidad óptima. La forma de configurar, cambiar cartuchos y su mantenimiento se ha simplificado aún más en este modelo.

ticas más notables es la capacidad de imprimir a sangre, es decir, sin dejar blanco en los bordes del papel, a gran velocidad. Facilita dos posibles tipos de conexión: bien por USB, más cómoda o bien por paralelo. Con el equipo se incluye un software especial para controlar de manera intuitiva cualquier aspecto relacionado con la impresión: solución de posibles errores, utilidades y calibrado de colores, entre otros.

La sencillez de la S820d

Otra impresora destacada de Canon es la S820D. Su peso es de 5.8 kg y sus dimensiones (largoxanchoxalto), son de 430x301x188 mm. Entre sus características especiales destaca la posibilidad de imprimir a partir de tarjetas de memoria de cámara digital (sin necesidad de encender el PC), a través de una ranura PCMCIA, más un adaptador, en la que puedes introducir cualquier tipo de memoria Flash de las que existen en el mercado (SmartMedia, Memory Stick, SD, MMC y CompactFlash, tipo I, II y MicroDrive).
Evidentemente, también permite la impresión mediante el sistema clásico a través de una sencilla conexión USB. Hasta el momento tampoco ofrece nada que otras marcas no hagan. En mayor o menor medida, muchos de los nuevos modelos que están apareciendo en los últimos meses ofrecen estos dos tipos de impresiones. Entonces, ¿dónde está su ventaja real? Pues en que la impresora Canon S820d, incorpora, además, un tercer modo de impresión, el DPOF (Digital Print Order Format). Es decir, directamente a partir de las cámaras digitales Canon S30 y S40, vía USB.

Un sistema moderno con USB dice bastante del tipo de usuario al que se enfoca S900.

La ranura para tarjetas de memoria flash permite imprimir sin necesidad de PC.

Impresión directa

Para poder trabajar directamente con la cámara, bastará con utilizar una serie de menús, que ofrecen varias posibilidades para la impresión. Por ejemplo, puedes indicar qué fotografías quieres imprimir desde la propia cámara o bien mandar directamente un índice de todas las imágenes almacenadas en la cámara. Como opción extra, puedes colocar una pequeña pantalla LCD en la impresora, para la previsualización de las fotos de la cámara.
Técnicamente comparte muchos puntos en común con la S900: mejoras de impresión, calidad y duración de las copias (hasta 25 años), y software de impresión. Es capaz de imprimir a sangre un formato máximo de DIN A4 (1200x1200 ppp), con una resolución de 2400x1200 ppp con tanques de tinta independientes de 6 colores y gota de 4 picolitros. Su velocidad es de 4 ppm en texto y solamente dos minutos por foto en DIN A4. La S900 con 2400x1200 ppp en A4 en poco más de un minuto.

S820d no necesita PC

Para los usuarios que únicamente buscan una impresora que acompañe a su cámara digital, pueden optar por S820d. Su principal característica es la independencia de conexión a un ordenador, gracias a la ranura CompactFlash y su sistema frontal, esta impresora es capaz de leer los datos de una tarjeta de memoria flash y realizar un índice para imprimir en modo borrador, con la seguridad de que después puedan seleccionarse las imágenes deseadas y el número de copias que deben realizarse. El sistema permite, además, elegir el tipo de papel que se debe utilizar para la impresión, con lo que pueden ejecutarse impresiones encadenadas con diferentes papeles, desde DINA4 hasta formatos como el estándar 10x15. Por último, este sistema incorpora un novedoso procedimiento para optimizar la imagen de cada foto, por si realmente esta impresora se ha enfocado a un laboratorio donde no existe un PC.

Nuestra opinión

Canon presentó hace unos meses estas nuevas soluciones para la impresión doméstica y semiprofesional. Sin embargo, o las gamas se han descuadrado o Canon quiere dar un nuevo aire a la oferta que protagoniza el mercado actual. Y es que S820d nos parece demasiado completa y sofisticada para un usuario doméstico y S900 un auténtico Formula 1 de las impresoras de inyección, hasta tal punto que es más probable que la utilice un diseñador freelance o el departamento de creatividad de una empresa de publicidad. La velocidad de S900 encandilará a todos los que gusten de las más altas prestaciones. Y es que nos quedamos atónitos viéndola imprimir en las pruebas. En cuanto a S820d tiene unas prestaciones que ya conocíamos, aunque se queda un poco corta al olvidar incluir un display LCD como hizo el modelo de EPSON. Pero ya estamos pidiendo demasiado.

- Resolución calidad fotográfica
- Velocidad de impresión
- Microfine Droplet Technology
- Relación calidad/precio

Valoración S820d	8,7
Valoración S900	9

Canon S750

Impresora de inyección de tinta

Dos opciones, como es de costumbre: puertos paralelo y USB.

Ficha técnica

Precio:	328,70 €
Compañía:	Canon
Contacto:	901 301 301
Dimensiones:	430x294x177 mm
Formato:	DIN A4
Resolución:	2400x1200
Conexión:	Paralelo/USB

Este mes, Canon viene fuerte. Impresoras de última generación por partida doble, una veloz y eficiente impresora láser y ahora una impresora de calidad fotográfica de alta velocidad, la S750. Con una resolución máxima de 2400x1200 ppp (impresión sin bordes), esta excelente impresora consigue sacar 20 páginas por minuto en negro y 13 páginas por minuto si son en color. Todo un referente en su categoría que la alza al puesto de líder indiscutible en velocidad. La S750 está muy orientada a los entornos de oficina más exigentes, así como a profesionales o autónomos que buscan la mejor calidad junto a la velocidad más alta del mercado.

La identidad del líder

Aunque a simple vista no revela su potencia, su interior esconde las señas indiscutibles del líder. Con un peso total de 5 Kg y unas dimensiones de 430x294x177 mm, la impresora S750 cuenta con dos conexiones al PC, Paralelo/USB, y de manera opcional una conexión directa a una red local. Admite varios formatos de papel: A4, A5, B5, sobres y papel fotográfico de 4x6 pulgadas. Para aquellos que ya conocen el buen hacer del modelo S520, podemos asegurar que esta impresora se comporta de idéntica manera pero a una velocidad mayor. La S750, de la familia de las Bubble Jet, incorpora la conocida y reputada tecnología de impresión de Canon. Por un lado cuenta con el avanzado sistema "MicroFine Droplet Technology", que junto a la calidad de las tintas de la casa Canon, ofrece impresiones duraderas y de calidad. Este sistema permite lanzar, de manera constante y precisa, miles de gotas microscópicas de 5 pl. Esto se traduce en impresiones en papel estándar o en papel fotográfico muy reales y llenos de viveza y color. Además, como ya adelantamos, permite la impresión sin márgenes, que dota a las fotografías impresas en A4 o en 4x6 pulgadas, del más alto aspecto fotográfico. La impresión bidireccional es uno de los secretos de la velocidad de estas impresoras. Este sistema funciona a través de un mecanismo especial de alimentación del papel que junto con un avanzado cabezal de impresión, permite al dispositivo alcanzar la velocidad antes citada.

El interior sigue reduciéndose en partes mecánicas.

Sus sencillos controles la hacen accesible a cualquier usuario.

Nuestra opinión

La impresora Canon S750 es una de las últimas "joyas" incorporadas a la extensa familia de las Bubble Jet. Aunque conserva lo mejor del pasado de esta poderosa dinastía, también incorpora lo mejor de la tecnología actual.
Un ejemplo indudable de esto es su avanzado cabezal de impresión, que es el auténtico motor de su característica más importante: la velocidad de impresión. A esto le sumamos su exquisita calidad fotográfica, que va más allá de la pura denominación y se convierte en una realidad.
Una auténtica tentación hecha impresora, ¿quién se puede resistir a probarla?

- Velocidad
- Calidad de impresión
- Microfine Droplet Technology
- Cabezal de impresión avanzado

Valoración 9

Canon LBP-2000

Impresora láser

El frontal y los controles simplifican las tareas de impresión típicas de un sistema láser.

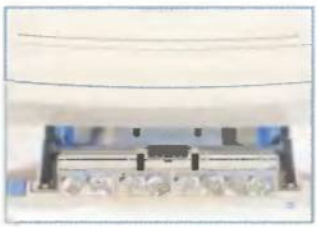
Ficha técnica

Precio:	Consultar
Compañía:	Canon
Contacto:	901 301 301
Dimensiones:	488x455x310 mm
Formato:	DIN A5/A4/A3
Resolución:	2.400 x 600 pp
Conexión:	Paralelo y USB

Las impresoras láser no suelen tener tanta aceptación como las de chorro de tinta. Esto es debido principalmente al precio. Evidentemente la rapidez y la calidad que ofrece una impresora láser no tiene, de momento, rival. Por ello, su ubicación principal la encontramos bien en empresas, bien en usuarios muy exigentes. El nuevo modelo láser de Canon, el LBP2000, tiene una resolución inicial de 600x600 ppp, aunque es capaz de optimizarse hasta una de 2400x600 ppp. Asimismo, cuenta con un procesador RISC PowerPC405 a 200 MHz que le permite alcanzar la excelente velocidad de veinte páginas por minuto en formato A4 y once, unas pocas menos, en formato A3 (con once segundos de retardo para la impresión de la primera página).
Dispone de 8 Megas de memoria SDRAM y admite módulos adicionales de memoria de 32 Megas y 64 Megas SDRAM (con un máximo de 40 Megas o 72 Megas).

Impresión eficiente y productiva

Además de su doble conexión paralelo/USB, (admite la impresión simultánea de ambos), también acoge la posibilidad de conectarse a través de una tarjeta de red Canon EB-65 para redes Ethernet 10/100 BaseT, que facilita mucho la gestión y la administración del flujo de trabajos en red. Gracias a esta función es posible almacenar trabajos de impresión, realizar impresiones confidenciales, fusionar distintos documentos y marcar prioridades, entre otras cosas. Otra de sus opciones de expansión es un disco duro de 10 Gigas, que funciona a la hora de crear buzones de impresión para el posterior almacenamiento de todo tipo de trabajos repetitivos o comunes. Además de su rapidez de impresión, destaca la velocidad con la que el sistema arranca: en menos de 30 segundos está lista para ser utilizada, aunque lleve tiempo apagada. Dispone de un cajón para 250 hojas y una bandeja multipropósito de 100 hojas. De manera opcional le puedes añadir tres cajones adicionales de 250 hojas cada uno. Por tanto, la LBP-2000 ofrece una capacidad máxima de 1.100 hojas. Óptima calidad y funciones especiales listas para redes, es lo mejor que te proporciona esta impresora láser. Un acierto seguro para los grandes grupos de trabajo, las empresas pequeñas y los usuarios de oficinas domésticas.



Todos los compartimentos tienen las instrucciones adecuadas.

Nuestra opinión

Canon se ha superado. Pensando en el profesional y en su ambiente de trabajo, ha creado la LBP-2000. A todas luces, una impresora que supera en velocidad y en calidad de impresión a la LBP-1000. Con una capacidad excepcional de almacenamiento y gestión de papel de varios formatos, este dispositivo es ideal por la comodidad que reviste su intuitivo panel de control, y por su velocidad de impresión. Pocas consiguen alcanzar las once páginas por minuto en un formato tan amplio como el A3. Si lo que estás buscando es versatilidad e innovación, pero manteniendo un patrón de sencillez, esta es la impresora láser que necesitas. Recomendada.

- Panel de control
- Cartucho de alta capacidad
- Gestiona diferentes formatos de papel
- Velocidad de impresión

Valoración 9

SONY CPD-E230

Monitor de 17"

Ficha técnica

Precio:	416,55 €
Compañía:	SONY
Contacto:	902 402 102
Dimensiones:	402x418x421 mm
Resolución:	1600x1200ppp
Frecuencia:	170Hz
Nº de botones:	3

La primera propuesta que SONY te hace este mes es el nuevo modelo de 17" de la serie E. La gama más económica de la casa nipona, que empezó con el modelo E100, ha incorporado en poco tiempo tres nuevas unidades, la E230, que analizamos este mes junto a la E530, y la E430 que pudimos analizar el mes pasado en esta misma sección. Este asequible monitor CRT de 17", que incorpora la flamante tecnología FD Trinitron (con Super Fine Pitch, 17 pulgadas (44 cm), cuenta con una pantalla visual y físicamente plana, que elimina la distorsión geométrica y minimiza los reflejos de la luz ambiental.

Elegancia y calidad al mejor precio

Como ya viene siendo costumbre, SONY dota a los monitores de la serie E de un diseño muy estilizado y elegante. Con unas dimensiones de 402x418x421 mm y un peso de 18,7 Kg, el monitor te ofrece 1,3 Megapíxeles de resolución (lo que supone una resolución máxima de 1280x1024 ppp) a una frecuencia de 81 Hz. Su dot pitch oscila entre 0,24 y 0,25 mm, y su frecuencia horizontal varía de 30 a 85 KHz, mientras que la vertical maneja parámetros comprendidos entre 48 y 170 Hz. La frecuencia irá variando según te muevas por las distintas resoluciones, entre las siguientes cifras: 800x600/137 Hz, 1024x768/-107 Hz, 1280x1024/81 Hz y 1600x1200/68 Hz. A diferencia de los modelos superiores, que tienen cinco botones de control, éste sólo tiene tres. Uno de ellos es el conocido DisplayMouse que facilita y agiliza el acceso a todas las opciones de configuración del dispositivo: brillo, contraste, tamaño y centrado H y V, geometría, rotación, distorsión en cojín y trapecio, convergencia H y V, convergencia superior e inferior, eliminación del efecto moiré, desmagnetización manual, posicionamiento OSD, bloqueo de mandos, control del color, idiomas (9), ASC (ajuste del tamaño y centrado automáticos) y reinicialización. Pero sin duda, teniendo en cuenta la calidad técnica de SONY, lo más destacable del monitor es su reducido precio. La serie A, se centra en el diseño. La serie G en el paso del tiempo, y la F en las necesidades de los profesionales. La E cuenta con un poquito de cada una pero sin manejar los precios desorbitados.

Todas las funciones del menú OSD se controlan con un solo botón.

Nuestra opinión

El CPD-E230 es un buen monitor para empezar a conocer las ventajas que te ofrece la tecnología de monitores SONY. Muchas veces una marca no es más que eso, una marca. SONY a conseguido con la serie E convertirse en un referente de tecnología a buen precio. El E230 resultará ideal para todo tipo de usuarios pero especialmente para aquellos que no necesitan las altas prestaciones visuales de un monitor de gama más alta. Pruébalo y descubre la nitidez de la tecnología FD Trinitron al mejor precio que puedas encontrar. Recomendado.

- Tecnología FD Trinitron
- Resolución
- Relación calidad/precio
- DisplayMouse

Valoración 8,8

CD-RW Predator 24x USB 2.0

Regrabadora externa

Ficha técnica

Precio:	474,79 €
Compañía:	iomega
Contacto:	976 766 119
Velocidad:	CD-RW 24x, CD-R 10x, R 40x
Conexión:	USB y FireWire
Accesorios:	Cable de conexión + USB
Software:	Solutions CD

iomega vuelve a las andadas. Una vez más repite éxito tecnológico y de diseño. Al igual que ocurrió con el dispositivo analizado en el número 21, iomega presenta una unidad grabadora externa que rompe las barreras establecidas.
La unidad CD-RW iomega Predator 24x10x40 USB 2.0 es la nueva incorporación de iomega a su familia de regrabadoras. En esta ocasión nos encontramos con una unidad Predator más rápida y robusta.

Grabación más rápida y fiable

La nueva grabadora te permitirá grabar y regrabar discos compactos de manera rápida y sencilla. Con un diseño vanguardista, facilita la creación y el almacenamiento de música, vídeos, imágenes y otro tipo de archivos que necesiten una transferencia alta. El uso de la nueva conexión USB 2.0 posibilita velocidades de transmisión de 480 Mbps (megabits por segundo), o sea, 40 veces la velocidad de USB 1.1 (el que todos conocemos).

Esta cifra convierte a esta unidad en una de las regrabadoras más rápidas del mercado. De manera promocional, esta unidad incluye una tarjeta USB 2.0 y el software «HotBurn» de iomega (se emplea para el masterizado de discos compactos) de manera totalmente gratuita. De momento pocos dispositivos que utilizan el revolucionario USB 2.0 incluyen una tarjeta que lo soporte, por tanto no está de más tener en cuenta esta opción. El paquete completo de software que se incluye incorpora, además del «HotBurn» de iomega, la aplicación «Adobe ActiveShare». Algunos de talles de lujo son el acabado de la unidad, muy sólida y llena de toques de diseño innovador. Repite protagonismo la famosa espiral de grabación que te indica en todo momento el estado de la regrabadora.

La salida posterior incluye la esperada toma para interfaz USB 2.0, capaz de incrementar hasta 40 veces la velocidad de transferencia.

USB 2.0

Gracias al conector USB 2.0, puedes copiar un disco completo (más de una hora de música) en tan solo cuatro minutos, a una velocidad de 24 x. Esto es posible ya que el nuevo conector multiplica por cuarenta la velocidad de transferencia de los datos. ¡Casi nada! Por otro lado, como ya hiciera su versión 1.1, admite hasta 127 dispositivos conectados de manera simultánea, 65 más que el conector Firewire. Si todo continua a este ritmo, dentro de poco el famoso Firewire podría quedar en un segundo plano en todo lo referido a aplicaciones de vídeo y sonido.

Nuestra opinión

Las cosas como son, iomega no se lanza jamás a la aventura si no es para darlo todo. Nunca hemos tenido un producto de esta casa que no estuviera pensado a la perfección: diseño, prestaciones y fiabilidad. La unidad que analizamos este mes no es una excepción y renueva de manera sorprendente una utilidad tan común como la regrabación y grabación de discos compactos. Es lo mismo de siempre pero a una velocidad superior. La misma fiabilidad de hace unos meses, pero en menos tiempo. Esperamos que iomega no cambie nunca porque sus dispositivos son siempre un soplo de aire nuevo para los productos informáticos de cada día.

- Conexión USB 2.0
- Diseño del dispositivo
- Fiabilidad
- Regalo de tarjeta adaptadora

Valoración 9

EasyShare DX4900

Cámara digital

La cámara ofrece un menú muy intuitivo formado por dos botones y el control multidireccional.

Ficha técnica

Precio:	534,90 €
Compañía:	Kodak
Contacto:	917 497 653
Dimensiones:	116x67x42 mm
Memoria:	16 Megas
CCD:	2.448x1.632 píxeles
Accesorios:	Base, cargador (opcionales)

La nueva cámara de Kodak, DX4900, se caracteriza por un nuevo diseño, un objetivo retráctil que queda bellamente cubierto por el frontal, fabricado por completo en aluminio. La parte posterior está acabada en plástico para proteger los controles y el display.

Para encender la cámara hay que retirar la pestaña protectora del objetivo mediante una pequeña palanca, algo que hubiéramos preferido que fuera totalmente digital. El menú vuelve a ser EasyShare, estructurado y catalogado mediante sencillos iconos que permiten realizar numerosas tareas, desde la visualización de las tomas hasta su impresión.

El zoom es, en este modelo, motivo de mención. Se trata de un zoom de 6 aumentos, (equivalente a 35-210 mm., óptico de dos aumentos y digital avanzado de tres). Y aquí, en el apartado digital, es donde toma las riendas el nuevo sistema de acercamiento de la imagen. Gracias a un software interno más avanzado que el de la simple interpolación de píxeles, se consigue un acercamiento muy real que posibilita tomas cercanas sin bordes de sierra, manchas o zonas poco definidas. Por último, su ranura de ampliación se basa en una tarjeta de memoria CompactFlash, aunque posee 8 Megas internos con los que poder trabajar sin problemas, por si se olvida insertar la memoria. Para el usuario que ya tenga una cámara digital Kodak, este pack no incluye la base EasyShare, con la que es totalmente compatible y que se convierte en un accesorio opcional.

La parte superior incluye un display que informa de las tomas restantes y el nivel de energía.

Los 4 Megapíxeles

Que la publicidad es engañosa, es algo conocido por todos. Ya son muchas las veces que hemos visto resoluciones de 3.3, 4.0 e incluso 5.2 Megapíxeles. ¿Son reales estas cifras? La verdad es que la resolución real nunca llega a tales cifras, siempre se queda por debajo de lo anunciado. Con esta cámara, DX4900, es la primera vez que tenemos una cifra real, la friolera de 2448x1632 puntos sobre una profundidad de 4 Megapíxeles reales. El resultado salta a la vista. La óptica no ha variado en exceso, así que seguimos teniendo resultados "Kodak", con el mismo uso del color (predominancia de los magentas) y algunos bordes poco definidos. Pero, en resumen, la apreciación global es más que notable. Además, las impresiones son mucho más veraces gracias a la reducción de la imagen a un formato de 10x15.

Nuestra opinión

De un tiempo a esta parte, hemos visto cómo ha evolucionado la nueva gama de Kodak. En este último modelo, Kodak implementa dos tecnologías novedosas y que le diferencian del resto. Una de ellas es el nuevo sistema que se ha implementado sobre el zoom digital, capacitándolo para realizar tomas lejanas sin la engorrosa interpolación que desmejora la calidad final. Por otro lado, los 4 Megapíxeles son reales, sin un ligero decremento en la resolución final, como acostumbran los demás dispositivos. En conclusión, podemos decir que Kodak ha alcanzado la calidad de los más grandes.

- 4 Megapíxeles reales
- Diseño compacto
- Facilidad del menú EasyShare
- Display un poco lento

Valoración 8,8

WAITEC Caddy 24 y Caddy 01

Webcams

Las fundas aseguran la protección de las cámaras.

Ficha técnica

Precio:	99 y 79 €
Compañía:	WAITEC
Contacto:	www.waitec.com
Dimensiones:	100x55x28 mm
Memoria:	8 Megas
Resolución:	640x480 ppp
Accesorios:	Software

Caddy 01 y Caddy 24 son dos pequeñas Webcams que sirven como cámara digital, prácticamente idénticas entre sí con la única diferencia del flash que incorpora el modelo 24. El diseño plateado de 01 contrasta con el color jovial del 24, manteniendo una funcionalidad totalmente pareja y que no difiere en absoluto de lo que ya hemos visto en otras ocasiones en nuestros análisis.

Tanto 01 como 24 se conectan al ordenador mediante el cable USB. Su parte posterior prescinde de un visor LCD (de ahí su precio), por lo que únicamente tendrás que conformar con un display digital ordinario en el que se muestran varios datos como el número de tomas restantes, si el flash está o no activado, el modo de vídeo o el nivel de resolución. La memoria interna es de 8 Megas, lo que permite realizar hasta 180 fotos. Los formatos de salida son BMP y AVI.

La cámara funciona, como ya hemos dicho, como Webcam. Esto significa que, apoyada sobre el pie que adjunta y conectada a la toma USB, es posible descargar imágenes o tratar el dispositivo como un TWAIN más, es decir, un dispositivo de entrada de imágenes funcionando en la adquisición de imágenes como un escáner, compatible con todos los programas de diseño del mercado. En modo Webcam se inhabilita el modo de flash y permanece la resolución de 640x480, aunque sólo con 320x240 es posible alcanzar una frecuencia de cuadros por segundo cercana al movimiento real (unos 24 cuadros).

Funcionamiento estándar

Las cámaras de WAITEC funcionan de un modo bastante estándar. Provistos del chip taiwanés que se ha implantado en este tipo de dispositivos (tal como otros como SUVIL ya hicieron con sus productos). El funcionamiento básico es el encendido (con apagado automático a los 60 segundos), un modo de alta y baja resolución (para convertir el tamaño estándar de 640x480 puntos en 320x240), un modo de self-timer para hacer fotografías sin necesidad de que el usuario esté presente y otros dos modos para vídeo (mediante la pulsación prolongada del botón). Lo que más nos gusta de estos dos modelos es el diseño, más atractivo en el modelo 01 y más práctico en el modelo 24, pero que quede claro que, exceptuando el flash, las dos tienen las mismas funciones, resolución y memoria interna.

Su diseño es muy diferente; el funcionamiento, idéntico.

Nuestra opinión

Las Webcams del mercado se caracterizan por una resolución más baja que las cámaras digitales, pese a que algunos fabricantes han decidido aumentar la potencia de su sensor CCD para llegar hasta los 1280x1024 puntos. En este caso, WAITEC permanece en la barrera de los 640x480 puntos por pulgada, ofreciendo en su modelo superior un flash que, visto lo visto, es lo más valioso de la cámara. El modelo sin flash es más que posible que no funcione en entornos con luz tenue y deja de funcionar a oscuras. Aún así, el precio sigue manteniéndose por debajo de lo esperado.

- ⊕ Fácil utilización
- ⊕ Ligeras y portables
- ⊕ Flash del modelo 24
- ⊖ Resolución

Valoración 7

Wireless Bluetooth Adapter

Adaptador Bluetooth para ordenadores de sobremesa

El diseño del dispositivo ajusta al máximo el tamaño del USB.

Ficha técnica

Precio:	163,56 €
Compañía:	3Com
Contacto:	915 096 900
Conexión:	USB
Ratio:	1 Mb/s max.
Accesorios:	Software

3Com ha comenzado la comercialización de su último producto Bluetooth que permite establecer conexiones inalámbricas espontáneas entre ordenadores de sobremesa o portátiles y otros dispositivos Bluetooth que se están incorporando al mercado recientemente. El funcionamiento es realmente sencillo, gracias a un modus operandi cercano a las características de dispositivos pertenecientes a una red doméstica. Las conexiones que se consiguen con este periférico alcanzan velocidades de hasta 1 Mbps a distancias cercanas a los 10 metros, aunque influye bastante los objetos que haya por medio y los muros que deba atravesar la radiofrecuencia. No obstante, estamos hablando de la distancia entre clientes, no de la que se puede disponer entre el cliente y el punto de acceso, que puede ser de hasta 100 metros.
El tipo de bus es USB, funcionando perfectamente sobre estaciones USB 2.0 (aunque no es posible alcanzar la velocidad, hasta 40 veces superior, de dicha conexión). En cuanto a los sistemas sobre los que se puede instalar es cualquier tipo de Windows, aunque bajo xp no necesita drivers para detectar el dispositivo.

La sencillez de 3Com

Podemos hablar del software y dar dos valoraciones distintas: por un lado, la sencillez casi pasmosa del software. Por otro, la imposibilidad de realizar algunas tareas debido a su simplicidad. El programa controlador se llama «Bluetooth Connection Manager», el cual realiza la detección automática y permite gestionar los dispositivos y los recursos mediante el sistema "señalar y pulsar". Además, permite compartir archivos con sólo arrastrar y soltar, facilita en gran medida el intercambio de información y colaboración e incluye la autentificación, codificación y tres niveles de filtrado definidos por el usuario para la transferencia de archivos. En nuestras pruebas, el Bluetooth Adapter de 3Com resultó un accesorio imprescindible para conectar el portátil y el ordenador sin necesidad de cableado. Al no disponer de un teléfono Bluetooth, ya que la mayoría se encuentran en fase experimental, no pudimos probar la transferencia entre un terminal y un ordenador provisto de este adaptador. Esto sí puede ser de utilidad cuando se trate de usar el teléfono como un PDA y se mantenga una sincronización y transferencia con el PC de un modo coherente y organizado. Pronto llegará esta tecnología a todos los usuarios. Por lo demás, ya tuvimos ocasión de comprobar el rendimiento, idéntico ya que se trata del mismo tipo de radiofrecuencia, con las tarjetas PC Card de portátil a portátil. En cuanto al software, se trata de una versión más avanzada aunque creemos que puede mejorarse bastante su interfaz que tiene aspecto de fase experimental.

La antena se despliega para conseguir un mayor alcance.

Nuestra opinión

Ya hablamos de ello en nuestra carismática sección de Lo Último. Pero ya está aquí. Algo que nos parecía inalcanzable hace años (meses, incluso), ya es una realidad. Convertir el PC en un punto Bluetooth para operar con cualquier tipo de dispositivo con dicho estándar, es tan fácil como conectar este dispositivo, semejante a uno de esos discos removibles de bolsillo. Fiel al aspecto de todas sus gamas, aquí vuelve a predominar el blanco marfil y la flexión de uno de sus puntos que sirve de antena. Su buena funcionalidad es idéntica a la de las tarjetas PC Card que ya tuvimos ocasión de analizar.

- (+) Una sola pieza
- (+) Antena plegable
- (+) Software sencillo
- (−) Mercado muy reducido

Valoración 8

Panda Antivirus Titanium

Seguridad total para tu ordenador

- Actualizaciones completamente automáticas
- Máxima velocidad y mínimo consumo
- Avanzada tecnología antivirus para Internet y correo
- Lo instalas y te olvidas

Cómpralo en: El Corte Inglés

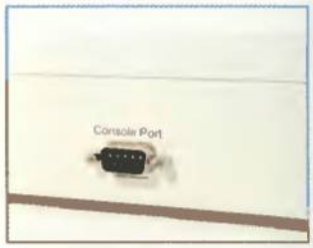
www.pandasoftware.es/titanium

Panda Software

(c) Panda Software 2002

OVISLINK NSH8-2G

Switch de 8 puertos



El puerto para consola brinda funciones a los profesionales.

El uso en una red sencilla

NSH8-2G se comporta magníficamente, tal y como lo hace cualquier otro switch. Incluso los baratos, como los que KTI nos cedió para analizar en pasados números. Sin embargo, hemos comprobado el rendimiento de este sistema y la información a través de sus LEDs, la sencilla configuración y casi nula manutención por parte del administrador de sistemas y la rapidez con que puede gestionarse la conexión de más terminales a sus salidas RJ-45.

Ficha técnica

Precio:	504,85 €
Compañía:	OVISLINK
Contacto:	913 430 700
Dimensiones:	210x120x45 mm
Entradas:	6 RJ45, 2 Gigabit
Ratio:	10/100 Mbps
Accesorios:	Cable RJ45

OVISLINK presenta un switch especialmente diseñado para pequeñas y medianas redes que requieran altas prestaciones de transferencia. Su tamaño, algo excesivo y que tenemos en cuenta a la hora de valorar el producto, le suman algunas propiedades que lo diferencian de otros productos. Para comenzar con las descripciones físicas, ya hemos comentado que este switch es un tanto aparatoso. Su hilera de conexiones se extiende para permitir un cableado sin obstrucciones. Lo conforman un total de 8 puertos RJ-45 con ratio de 10/100 Mbps y dos puertos RJ-45 con tecnología Gigabit que le permiten conectarse a servidores o a pilas de switches, por lo que su conectividad se amplía ostensiblemente. Soporta funciones de gestión, tales como la creación de hasta diez redes virtuales (VLAN) o administrar la prioridad de colas para maximizar la seguridad sin comprometer el trabajo del administrador de red. En este aspecto, OVISLINK ha trabajado duramente para ofrecer una interfaz que se asemeja a la filosofía 3Com en tanto en cuanto toda la administración de red se puede llevar a cabo mediante Web, sin que medien consolas o términos de configuración complejos. En cuanto a otras características físicas que lo hagan destacar, podemos hablar del Port Trunking que opera desde dos hasta con ocho puertos, funcionando con un ancho de banda de hasta 1600 Mbps en Full-Duplex. El buffer de memoria es de 256K por puerto y quedan 12K para la gestión de buffers compartidos, lo que permite que no existan prácticamente colas de espera en la transmisión entre terminales. Por último, la monitorización del estado de la red se lleva a cabo mediante sencillos LEDs, como suele ser habitual, pudiendo detectar cualquier anomalía en la transmisión de cada uno de los puertos. El puerto de consola, por su parte, permite conectar el módulo que ofrece un acceso profesional a la unidad, con el fin de editar los parámetros que configuran la red. En otros dispositivos como 3Com Router 812 hemos podido ver esta entrada que se necesita para configuraciones avanzadas.

El frontal tiene todas las entradas y salidas bien definidas para conectar los periféricos que necesitan tomas RJ-45.

Nuestra opinión

OVISLINK, fabricante de soluciones para red, que se había mantenido en el sector puramente profesional, lanza una solución que sigue superando las expectativas económicas que el usuario de estar por casa puede crearse. Sin embargo, sus propiedades son realmente profesionales y el precio es más que destacable. No hay más que echar un vistazo a la capacidad para apilarse mediante sus conexiones Gigabit o la capacidad para gestionar buffers compartidos. Una estabilidad y robustez fuera de toda duda, esencial para cualquier red de las pequeñas oficinas que empiezan a despuntar en su negocio.

- Dos puertos Gigabit
- 12K para buffers compartidos
- Creación de redes virtuales
- Tamaño algo grande

Valoración 8,4

Una pareja de cine

999€ +IVA
+ DVD Philips 633
(valorado en más de 240 €)
GRATIS

Con SP PymePlus, consiga **GRATIS** un DVD Philips 633, valorado en más de 240 € (40.000 ptas.)

SP PymePlus Élite: SP ContaPlus y SP FacturaPlus.
La solución definitiva para la gestión de su pyme.

Grupo SP, líder indiscutible en ventas de software de gestión en España, ofrece a la pyme la gran oportunidad para que sus cuentas le salgan de película.

Adquiera por sólo **999€** la solución más eficaz para la gestión global de su empresa. SP PymePlus Élite, incluye los programas de contabilidad y facturación más vendidos y de mayor prestigio del mercado, SP ContaPlus y SP FacturaPlus.

SP PymePlus, ahora con DVD **GRATIS** (DVD Philips 633 valorado en más de 240 €).

De venta en su distribuidor habitual y grandes almacenes.

Para más información **902 42 55 77**

20 veinte años con la pyme

www.gruposp.com

Osprey 220

Tarjeta capturadora de vídeo

El diseño facilita la conexión de otras tarjetas.

Ficha técnica

Precio:	389 €
Compañía:	ViewCast
Contacto:	913 880 039
Conexión:	PCI
Resolución:	720x576
Entradas/salidas:	RCA y XLR
Accesorios:	Cable tomas

Esta tarjeta creada por ViewCast se basa en un sistema de captura altamente profesional para la edición de vídeo. Muchas son las características que hacen de esta tarjeta única en su modus operandi. Tal es el caso de la propiedad de multiplicidad de dispositivo, mediante la cual pueden usarse varias tarjetas instaladas en el sistema simultáneamente. El producto se completa con el Breakout cable, compuesto de salidas analógicas y digitales audio/vídeo. La captura de vídeo alcanza los 30 cuadros por segundo a una resolución máxima en formato PAL de 720x576 puntos por pulgada. Soporta la mayoría de los formatos de vídeo y los APIs de audio. Posee un conector profesional para vídeo que mejora la captura, algo que se complementa con el software, capaz de monitorear la captura de audio sin que esto devenga en una bajada en la tasa de cuadros por segundo.

La subcompañía, Osprey Video, comercializa por separado el breakout box, un completo rack que incluye entradas y salidas de audio y vídeo, de modo que permite la edición de audio balanceado o no.

La captura no balanceada se lleva a cabo mediante tomas RCA y mediante conectores XLR para audio balanceado.

Captura de alto rendimiento

Probando esta nueva tarjeta Osprey, vemos las diferencias con otras tarjetas del mercado y con modelos de la misma compañía. Esta Osprey 220 se diferencia del modelo 210 en que tiene el estéreo balanceado, una característica que mejora la versatilidad el audio durante la edición. Nos ha sorprendido el nivel de captura, a un total de 30 cuadros por segundo en formato PAL. Sin embargo, para conseguir este ratio deben poseerse dos elementos imprescindibles. Primero, una interfaz DMA avanzada, tal como ATA133 o superior y la última versión de Direct Draw para conseguir que el overlay tenga un rendimiento pleno sin hacer un uso excesivo de la CPU. Además, debe contarse con un buen apoyo por parte del sonido, siendo recomendable disponer de un chip que trabaje a altas frecuencias (24 bits/96 KHz sería bastante recomendable) ya que, de lo contrario, algunas prestaciones de la edición pueden verse drásticamente reducidas.

Nuestra opinión

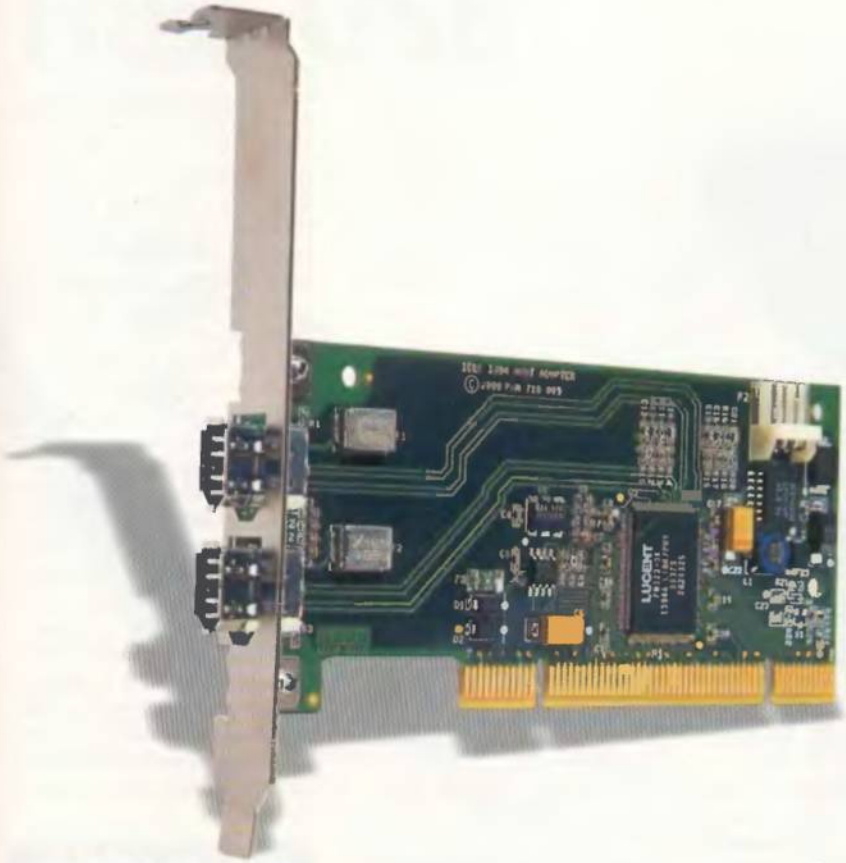
Osprey Video es una marca muy conocida en el extranjero, pero aún no lo es en España. No llegó a tiempo a la comparativa del mes pasado aunque, de haberlo hecho, probablemente hubiera dejado muy atrás a casi todos los modelos. Su potencia reside en la capacidad de captura, manteniendo el formato PAL que se utiliza en la salida para vídeo profesional, sorprendiendo con ratios de 30 cuadros por segundo. Los accesorios opcionales, como el breakout box (muy superior al bluebox de Pinnacle), son dignos de elogio. Es una lástima que no se incluya en el paquete final.

- Edición de audio
- Accesorios opcionales
- 30 cuadros por segundo
- Calidad/precio

Valoración 8,1

Maxtor DV Producer

Tarjeta capturadora de vídeo



La salida FireWire se está imponiendo en el mundo digital.

Ficha técnica

Precio:	114,84 €
Compañía:	Maxtor
Contacto:	914 351 286
Conexión:	PCI
Resolución:	720x576
Entradas/salidas:	2 FireWire
Accesorios:	Cable FireWire, ArcSoft ShowBiz

Maxtor DV Producer es la primera solución para captura y edición de vídeo, de mano de uno de los fabricantes de discos duros más aclamados del panorama informático: Maxtor.
Con esta tarjeta, conectable al puerto PCI, y el software adjunto, el PC se convierte en un completo equipo de edición que nada tiene que envidiar al mundo Mac, cuyos ordenadores ya vienen equipados con las tomas pertinentes. En este caso, la tarjeta dispone de dos tomas FireWire (IEEE 1394) para la entrada de dispositivos, tanto una videocámara como un disco duro externo como es el caso del ya analizado Maxtor Personal Storage de 80 Gigas. Además de resultar un complemento muy compatible por tratarse de la misma casa, la velocidad FireWire permite una edición sin cortes ni saltos, algo que era imposible sostener en otros productos provistos de USB.
Gracias, entonces, a FireWire, la captura alcanza el formato PAL (720x576), lo que posibilita un posterior volcado a una cinta VHS, por ejemplo.

Un software muy completo

«ArcSoft ShowBiz» es el software que acompaña a esta tarjeta capturadora. Es un completo kit de captura y edición, en la que se incluyen propiedades de audio y vídeo y con el que no se necesita recurrir a herramientas externas. A las capturas realizadas puede añadírsele efectos artísticos gracias a sus plantillas especiales. También pueden crearse efectos de transición para fundir las escenas, así como mejorar la calidad del color, brillo y contraste que puede ser débil en algunas escenas.
Para los que gusten de una completa personalización de sus temas, «ArcSoft ShowBiz» posee un sistema de "titling" con el que es posible editar texto y nombrar las escenas, con las fuentes de que disponga el sistema. Asimismo, los ficheros que este programa utiliza, así como los formatos de exportación, son los más comunes (AVI, MPEG, etc.). Por último, algunos detalles bastante significativos, como la posibilidad de grabar el vídeo en un CD, visualizar la escena mientras se está procesando su digitalización o convertir la captura en una serie de tomas a modo de presentación de diapositivas.

La integración de los chips explica el tamaño de la tarjeta.

Nuestra opinión

Si algo caracteriza a este producto es su relación calidad/precio. Un nivel de captura medio, enfocado a un usuario aprendiz más que al semiprofesional, acompañado de un precio atractivo, son las notas que más suenan en Maxtor DV Producer. La verdad es que Windows xp está más que nunca enfocado al vídeo, después de que el audio haya dado todo de sí durante los últimos cinco años con el MP3. Ahora que el espacio ya no es un problema, el vídeo empieza a tomar el relevo y la mejor forma de transferir y editar vídeo en el PC puede ser este sencillo producto del conocido fabricante de soluciones de almacenamiento.

- Fácil de instalar
- Dos tomas FireWire
- Software de calidad
- Precio relativamente bajo

Valoración 8

Logitech Cordless Mouse

Ratón inalámbrico

Ficha técnica

Precio:	59,19 €
Compañía:	Logitech
Contacto:	913 753 368
Dimensiones:	160x40x31 mm
Nº botones:	3 y rueda
Conexión:	USB
Accesorios:	Software

Logitech lanza un nuevo dispositivo de control, un ratón analógico, en el que predominan dos factores principales. El primero es la tecnología de radiofrecuencia que le permite funcionar sin cable. La segunda es la posibilidad de cambiar la carcasa superior, dándole un toque de distinción y personalización dependiendo del equipo. El ratón es una pieza simétrica que ofrece un uso sin restricciones para diestros y zurdos, ya que se adapta perfectamente a ambas manos.
En el centro del ratón existe un botón rueda, que facilita las operaciones de scroll y accede al menú WebWheel del que hablaremos más adelante.

La conexión al ordenador se realiza por medio de una conexión USB, aunque es muy recomendable utilizar el adaptador PS/2 para evitar copar el puerto USB. El funcionamiento es idéntico en cualquier caso.
Como ya hemos dicho, la radiofrecuencia controla este ratón. Gracias a la consola accesoria que se conecta al puerto USB o PS/2 y que se alimenta con dos pilas AAA. Con esto, Cordless Mouse Special Edition gana bastantes positivos, antes de que el factor analógico, dependiente de una bola en lugar de un sensor óptico, reste algunos puntos a su valoración global.
En cuanto a la carcasa, no cubre por completo el ratón aunque sí cumple con el cometido de personalizar el aspecto del ratón más vendido de Logitech.

El factor principal de esta edición especial son sus carcasas de colores.

La precisión de WebWheel

El software vuelve a ser el aspecto clave del producto. El controlador del ratón, instalable en la ficha de propiedades del ratón en el Panel de Control, se basa en «MouseWare», un software fácil de instalar y que ofrece el menú WebWheel, funciones extra para Internet y otro tipo de aplicaciones, tipo Office, y asignaciones especiales de botones para personalizar algunas tareas. El eje principal de esta ergonómica herramienta es WebWheel, un menú que aparece en pantalla cuando se pulsa el botón rueda. Con aspecto de carrusel con diversas opciones dispuestas en círculo, WebWheel permite realizar tareas como avance y retroceso de páginas Web, ir a un apartado de compras o acceder a las páginas favoritas sin necesidad de abrir menús accesorios. Esto consigue no desplazar el ratón por menús que no tienes por qué conocer detalladamente y aumentar el número de tareas que tres simples botones pueden realizar.

Nuestra opinión

Ratones hay muchos y el mercado rebosa ya de soluciones de todo tipo. Desde las soluciones inalámbricas a las ópticas, pasando por modelos mixtos y, todos ellos, con el mejor aspecto ergonómico posible. En este caso, Logitech presenta un ratón al que ha atacado seriamente el mundo de la imagen. El resultado es un ratón al que se le ha aplicado un cambio físico importante: la posibilidad de cambiar su carcasa. Por lo demás, todo sigue igual, ya que no se ha implementado la funcionalidad óptica. No obstante, es algo que encarecería el precio del producto.

- (+) Radiofrecuencia de dos metros
- (+) Cambio de carcasa
- (+) Sirve para ambas manos
- (−) No es óptico

Valoración 8

Gama Conceptronic Hub USB

Adaptadores USB

Ficha técnica

Precio:	Desde 30 €
Compañía:	Conceptronic
Contacto:	902 154 975
Dimensiones:	30x15x10 mm
Nº entradas:	Desde 3
Sensores LED:	Por cada conexión
Accesorios:	Software controlador

Conceptronic presenta una gama de adaptadores USB para la conexión al PC con el fin de evitar que los cables y los puntos de alimentación sobren por detrás del PC, algo bastante corriente por la multitud de periféricos que tienen los usuarios. Por lo general, dos puertos USB no son suficientes y es conveniente instalar uno de estos comúnmente llamados "ladrones" para conectar todos los periféricos. Gracias a que USB es Plug&Play, el puerto detecta todas las conexiones que se realicen sobre los adaptadores, incluido el caso del adaptador de siete puertos con fuente de alimentación.

La lista de dispositivos USB que se refleja en el Administrador de dispositivos del Panel de Control puede ser innumerable, de ahí la ventaja de tener adaptadores de tantos puertos. Existen diversas soluciones para todo tipo de usuarios. Desde las más básicas, que incluyen dos puertos USB por conexión, pasando por la de tres, cuatro y cuatro y siete tomas con alimentación.

La alimentación para USB ha supuesto siempre un problema, ya que muchos dispositivos necesitan alimentación extra, tal como Webcams o ratones con propiedades mecánicas como iFeel Mouse de Logitech. Por último, la sencillez del dispositivo no está reñida con su capacidad, ofreciendo información de la conexión general mediante un LED central y un piloto iluminable por cada conexión, de modo que de un vistazo se puede conocer el estado de cada dispositivo.

Siete puertos para soñar

Uno de los conectores que presenta Conceptronic tiene nada menos que siete puertos. Cuatro en la parte frontal, y cinco en la posterior, junto con la toma de alimentación. Esto, que en algún momento puede significar un estorbo, supone un ahorro de espacio y de cables para las soluciones que ya habíamos visto por parte de fabricantes como boeder, que implementaban las cuatro salidas USB en su parte posterior. Además, la base antideslizante de este hub es mucho más efectiva que otros modelos, así que puede colocarse por detrás de la mesa o sobre la torre de la CPU sin riesgo de que se caiga al suelo.

Nuestra opinión

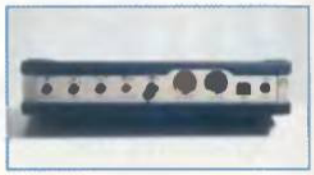
USB comenzó como un puerto que solucionaría la vida a los usuarios que poseían muchos dispositivos debido a su capacidad para conectar en caliente cualquier periférico. Entonces, se presupuso que el usuario andaría conectando y desconectando y que bastaría con dos puertos USB. De esta guisa nace una hornada que llega hasta nuestros días, después de cuatro años de existencia del USB y durante los cuales ha permanecido el número de puertos que incluye el ordenador. Como mucho, tenemos dos puertos delante y dos detrás, algo que sigue siendo insuficiente.

- Fáciles de instalar
- Sin necesidad de alimentador
- Indicadores LED
- Solución muy económica

Valoración 8

Sound Blaster Extigy

Tarjeta de sonido externa



Tanto la parte posterior como el frontal incluyen salidas.

Ficha técnica

Precio:	229 €
Compañía:	Creative Labs
Contacto:	www.creative.com
Dimensiones:	160x110x40 mm
Chip:	24 bits/96 KHz
Entradas/Salidas:	5/4
Conexión:	USB

Nada más desembalar el producto nos damos cuenta a quién está dirigido. El exterior del atractivo packaging deja entrever el frontal y la parte posterior de Extigy, un dispositivo de sonido que no requiere instalación interna en el PC.
El producto se basa en un rack con un frontal provisto de entradas y salidas y controles de volumen y bajos, así como una parte posterior con las salidas de línea, ópticas, etc. Dichas salidas tienen una calidad de 24 bits, con rangos de frecuencia de hasta 96 KHz, lo que las hace altamente compatibles para reproducir y editar audio multicanal de alta calidad. El total de entradas y salidas se conforma por la salida coaxial S/PDIF, la salida/entrada óptica, el jack estándar, la entrada de micrófono, la toma de auriculares, los conectores MIDI y el soporte analógico/digital para altavoces 5.1. Por otro lado, su proceso de eliminación de ruido de fondo se basa en una tecnología de 100 dB, lo que eleva la calidad global de las películas de DVD y juegos.
Al tratarse de un dispositivo de alta conectividad, que no tiene por qué relacionarse con un PC (a pesar de la conexión USB), este sistema de sonido puede emplearse para utilizar con el sonido proveniente de Xbox, PlayStation 2 o una fuente de audio tipo CD, walkman, etc. Además, gracias a su sistema CMSS (Creative Multi-Speaker Surround), permite lograr sonido envolvente de calidad 5.1 con dos altavoces.

Nuevas tecnologías

Aparte de todos estos estándares de la industria del sonido informático, Extigy incorpora el ya conocido EAX en su versión Advanced HD, especialmente concebido para música. Este sistema realiza una limpieza del audio en tiempo real, eliminando picos, saltos y ruidos de fondo al grabar desde cintas o discos de vinilo. Asimismo, el Time Scaling permite aumentar o disminuir la velocidad de las canciones para revisar los contenidos, sin que ello afecte a la reproducción con el consabido efecto de agudización de la voz. Por último, la tecnología DREAM (Dinamic Repositioning of Enhanced Audio and Music, o posicionamiento automático del audio y música mejorados), permite una rápida y automática ubicación del sonido estéreo en un entorno 5.1 redireccionando la ruta de un rango específico de frecuencias. Esto es especialmente útil cuando se utiliza un juego en el que se mezclan voces en estéreo con un background provisto de elementos dispersos de forma compleja.

Salidas ópticas, tomas de auriculares y micrófono, control de volumen, etc., son las prestaciones externas de Extigy.

Nuestra opinión

Desde que Sound Blaster apareciera en el mercado, ampliar la calidad del sonido del PC iba acompañado, irremisiblemente, de un tedioso proceso de apertura del PC y ulterior montaje. Con Extigy se desea acabar con ese miedo a "cacharrear", poniendo a disposición del usuario una conexión tan limpia y sencilla como el USB. A los usuarios expertos en la materia les va a resultar un engorro deshacerse de una conexión USB, que siempre acaba echándose en falta. A los que no tengan muchos dispositivos y no entiendan mucho de informática, Extigy les va a venir de maravilla.

- Muy fácil de instalar
- Tomas bien definidas
- Software muy potente
- Ocupa un puerto USB

Valoración 8,2

Logitech Z-560

Cuadrafonía 4.1 con subwoofer

El subwoofer está fabricado en madera acústica de alta calidad.

Ficha técnica

Precio:	486,81 €
Compañía:	Logitech
Contacto:	913 753 368
Dimensiones:	210x200x200 mm
Nº botones:	4
Conexión:	Jack
Accesorios:	Para anclaje

Logitech presenta su nueva solución, fruto (algo tardío) de la unión con Labtec hace ya más de un año. Esta solución se basa en un subwoofer y cuatro satélites de aspecto profesional cuyo contenido global alcanza los 25 kilos. Más que significativo. Para empezar, el subwoofer tiene una potencia real, RMS, de 400 Watios. Y es que su tamaño supera con creces el de muchas otras soluciones. Su función principal es la de proporcionar bajos estremecedores y los transductores de los altavoces satélite, que mejoran los tonos de la gama media y alta. El resultado es un sonido muy fiel a cualquier tipo de reproducción, sobre todo en el terreno DVD donde los graves doblan la potencia de cualquier otro equipo que, nosotros en particular, hemos analizado en nuestro laboratorio. Para asegurar que la calidad de los bajos se encuentra en sintonía con los agudos, de gran pureza, se evita la distorsión mediante un tratamiento de refracción del sonido alojado dentro de la caja. Por otro lado, la certificación THX permite que el grave no emita distorsión o vibración, tan natural en las explosiones de los juegos o la música techno.

Esta certificación no requiere software especial como ocurre con la normativa 5.1.

Los satélites tienen una conexión profesional para audio.

El feeling profesional

Nada más desembalar el producto nos maravillamos ante el corte de calidad que Logitech imprime, una vez más, a su nueva gama. En este caso le ha tocado a los altavoces, dispositivos que habían sido abandonados pese a que Logitech ya había adquirido la empresa Labtec y ejerciera de manufacturera con la plantilla al pleno. Ahora, tras concienzudos estudios de mercado, Logitech se da cuenta de que sus soluciones de dos altavoces y los débiles graves de sus cuadrafonías no eran muy apropiados para un mercado que lo pide todo. Por ello, juega con 400 Watios reales, satélites de cono y tomas que admiten cualquier tipo de entrada (así que no sólo valen para el ordenador, sino que puede conectarse un DVD con descodificador Dolby). La posibilidad de anclar los satélites a la pared mediante un sencillo giro de su pie, es otro de los detalles que permiten convertir una simple habitación en una sala de cine. Después de escuchar la potencia y nitidez de este sonido, no creemos exagerar.

Nuestra opinión

400 Watios RMS es una cifra desorbitada, sobre todo para colocarlos en una de esas habitaciones en las que apenas cabe la mesa y una cama. Más bien concebidos para una minisala de cine, y así lo demostró Logitech en la presentación de este nuevo producto, estos altavoces de corte profesional y potencia abrumadora cojean de lo esencial para entrar en el mundo del Home Cinema: el quinto canal. A los usuarios que esperan un sistema 5.1 para conectar a su televisor y DVD, les recomendamos esperen a septiembre. Los usuarios de PC, van más que sobrados con este sistema 4.1.

- (+) Potencia abrumadora
- (+) Aspecto de alta gama
- (+) Instalación de pie o atornillados
- (−) Sólo posee 4 vías

Valoración 8,7

Hercules XPS 510

Cuadrafonía de altavoces con subwoofer

Como se puede observar, el frontal está plagado de entradas para conectar TV, DVD, etc.

Ficha técnica

Precio:	124,70 €
Compañía:	Hercules
Contacto:	902 118 036
Dimensiones:	180x140x178 mm
Piezas:	4 satélites + subwoofer
Potencia:	200 W
Accesorios:	Cables RCA

Hercules presenta una nueva solución de altavoces para PC, distintos en su distribución a lo que vimos el mes pasado. Si XPS 210 hacía referencia a un sistema 2.1, de dos altavoces, con 510 tienes la familia de satélites al completo, con el satélite central, tan apreciado por los más exigentes y que reproduce con toda fidelidad las frecuencias medias que quedan aisladas entre las altas de los satélites y las bajas del subwoofer. Aunque es destacable este elemento 5.1, decir que el tamaño es el mismo que el de un satélite normal. En otros equipos, el tamaño del satélite central es mayor, algo bastante justificable. La conexión puede realizarse a cualquier tarjeta de sonido o descodificador por lo que las prestaciones del producto aumentan considerablemente y no quedan relegados al mundo informático. Recientemente analizamos un modelo de altavoces 4.1 de Altec Lansing que sólo podía ser utilizado mediante S/PDIF a una tarjeta de sonido, sin tener opción para conectar a un Home Cinema. Con XPS 510, sí es posible. El montaje vuelve a depender del cableado bipolar; se pueden extender los altavoces hasta tres metros. Sin embargo, echamos en falta otros accesorios como trípodes desmontables para conseguir una cuadrafonía en una habitación en la que no pueda atornillarse el satélite a la pared.
Por último, destacar la garantía que ofrece el fabricante, de tres años, que da una idea de lo profesional que es el producto.

Potencia no tan hercúlea

Si por algo nos llena esta solución de Hercules es por lo que supone el equipo completo. Por separado no resulta de gran interés como solución de potencia. Hemos visto equipos más espectaculares; no hay nada más que echar un vistazo a las dimensiones y prestaciones de Z-560 de Logitech, analizado en este número. En Hercules tienes una buena solución, pero "sólo" 60 Watios de potencia real, algo que puede quedarse corto para los que busquen el máximo rendimiento. En cuanto a calidad, más que sobrada. El subwoofer está fabricado en madera de calidad acústica y eso es algo que los melómanos saben apreciar. Las pruebas no dejan lugar a dudas en cuanto a su calidad, pero no atisbamos mucha novedad con respecto a un sistema de idénticas prestaciones como FPS2000 de Cambridge SoundWorks.

El diseño del subwoofer tiene dos toberas, así como el control de los graves y el volumen.

Nuestra opinión

El pasado número hablamos de una solución estéreo de Hercules y ahora hablamos de la cuadrafonía al completo. Este modelo XPS 510 cuenta con una potencia bastante equilibrada, sin comprometer el espacio como hacen otros productos con subwoofers más parecidos a mesillas de dormitorio que otra cosa. Los satélites, que en cuanto a diseño los hemos visto muy poco personalizados, tienen una reproducción fiel del sonido y son bastante parecidos en calidad y potencia a los modelos Cambridge Soundworks FPS2000. El control viene dado por el subwoofer, algo que los usuarios que quieran control en un rack externo pueden ver como una limitación.

- (+) Buena potencia
- (+) Fácil control
- (+) Montaje sencillo
- (-) Pocas novedades

Valoración 8

Plantronics .Audio 80

Headset estéreo plegable con satélite

El satélite ofrece la posibilidad de silenciar el sonido.

Ficha técnica

Precio:	44,08 €
Compañía:	Plantronics
Contacto:	902 415 191
Diámetro altavoz:	21 mm
Longitud cable:	2,9 metros
Tomas:	Jack auricular y micrófono
Accesorios:	Satélite volumen

Ya analizamos el mes pasado un producto de Plantronics, .Audio 90. Nos impresionó la calidad del sonido y la comodidad de sus almohadillas, factor tajante en un producto que se usará, presumiblemente, durante horas. Con .Audio 80 tenemos la misma estructura y una calidad cercana al citado modelo 90, con el añadido de que los auriculares son plegables.
Debido a la reducción de calidad, bastante perceptible en lo tocante a graves, básicamente por el diámetro de sus auriculares que no llega a los dos centímetros (en el modelo 90 se superan los tres centímetros de diámetro), este producto se destina a la telefonía en Internet (con software del estilo de PeopleCall o Net2Phone) y el reconocimiento de voz pero no a los exigentes usuarios con el audio, los juegos y el DVD. Esto es básicamente porque no son tan cómodos ni potentes como el modelo más avanzado, pero son perfectamente útiles para estas tareas.
El recorrido de la diadema incorpora un micrófono que, gracias al sistema QuickAdjust, facilita una colocación perfecta para el reconocimiento de voz sin siseos. Esto es gracias a un brazo ajustable que siempre lo devuelve a la posición correcta, sin deformarlo como ocurría en otros productos. La estructura, muy resistente, su compatibilidad 100% con todas las tarjetas de sonido del mercado y el año de garantía del fabricante hablan de un muy buen producto, a medio camino entre la portabilidad y la calidad absoluta.

Sonido que se pliega

En Plantronics apuestan fuerte por un dispositivo que, lejos de la ciencia ficción, resultará de vital importancia en el trabajo y el ocio doméstico durante los próximos diez años.

Plantronics presenta una alternativa para el usuario de portátiles.

Probablemente sea Bluetooth el que aisle al usuario de su atadura permanente al cable jack pero, por lo pronto, dos metros sigue siendo la distancia máxima que el usuario puede alejarse de la fuente de audio. Para que la movilidad deje de ser un problema con un producto que más bien se considera una prenda, Plantronics convierte el invento en una diadema plegable, arqueando la zona superior de la diadema y cerrando los dos extremos, ideal para guardar y llevar sin la aparatosidad del modelo superior. Quienes tengan un portátil saben lo que significa ahorrar en espacio en su maletín y estos auriculares consiguen su cometido debido a su efectivo plegado.

Nuestra opinión

La calidad de los últimos auriculares de Plantronics ha hecho que marcas como Microsoft los escojan para sus nuevos productos (Xbox). Con este modelo, Plantronics mantiene una calidad pareja a los auriculares lanzados en su gama digital, pero sin un DSP (Digital Signal Processor) que incomode su conexión a cualquier dispositivo de sonido. Su propiedad plegable le permite llevarlo en el maletín donde se aloja pero no conlleva ningún tipo de molestia a la hora de colocarlo en la cabeza. Muy cómodos y de buen sonido, pero los que necesiten más deberán prescindir de su plegabilidad y pasar al modelo 90.

- Plegables
- Muy cómodos
- Gran calidad
- Satélite de control

Valoración 8,5

WAITEC Funky/Jammin

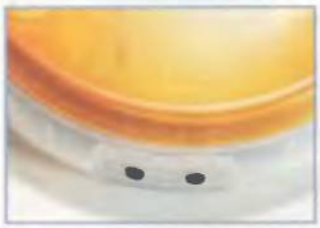
Reproductores de CD + MP3

Funky incluye un útil satélite para controlar la reproducción.

Ficha técnica

Precio:	129 y 103 €
Compañía:	WAITEC
Contacto:	949 349 100
Dimensiones (externo):	150x145x35 mm
Caché de lectura:	120 segundos
Accesorios:	Cable alimentador, software

Estos dos nuevos productos de WAITEC, Funky y Jammin, se enmarcan bajo la categoría de reproductores MP3 mediante la lectura de un CD estándar. Las diferencias básicas entre Jammin y Funky son la inclusión de un mando satélite en la versión Funky y la posibilidad de visualizar el título de la canción y el nombre del artista debido a un display de mayor tamaño.
Lo demás es todo idéntico. Su buffer es de 120 segundos, lo que le hace especialmente eficaz cuando se produce un golpe, vibración o cualquier otro factor que altere la reproducción, con el fin de que la música continúe sin saltos. Posee salida para auriculares y line-out, que lo convierte en una buena fuente de audio para conectar a un equipo de altavoces.
El sistema de ecualización es el estándar: cuatro bandas, Clásica, Pop, Jazz y Rock, consiguiendo una espacialización perfecta para cada tipo de reproducción.
Su display LCD permite visualizar el nombre de la canción y el artista (sólo en la versión Funky), gestionar el ecualizador y los niveles de volumen, así como la hora y la carga de la batería. Respecto a ésta, su tiempo de operación es de quince horas con la batería recargable que el kit incluye, aunque puede oscilar entre ocho y diez horas si se le somete a numerosos cambios en la reproducción del disco. El manual, unos auriculares (bastante corrientes) y un adaptador para cargar la batería completan el equipo.



Translúcidos y de vivos colores, recuerdan al mundo Mac.

Los displays informan de la duración del MP3 y el artista.

Ya puedes llevar el CD

Aún recordamos los primeros tiempos del discman, cuando sólo era un aparato pesado, casi intocable, donde era bastante difícil mantener un nivel de audio constante debido a la ausencia de buffer. Así que lo de llevarlo en el coche era pura utopía. Ahora, gracias al buffer de dos minutos, es posible escuchar música sin que los baches del camino arruinen el sonido por inesperados cambios de pista. Y el satélite de la versión Funky permite un control muy preciso, por si el reproductor se utiliza para hacer deporte, o se lleva consigo para disfrutar el tiempo libre.
Pocos o ningún fallo le vemos a estas unidades, de muy buen sonido, bien equipadas y con una lectura y navegación de sus temas bastante completa.

Nuestra opinión

La única diferencia entre Jammin y Funky es la inclusión de un pequeño control remoto con las propiedades básicas de reproducción. Puede ser útil si el player se utiliza para hacer deporte, donde no se puede tener control sobre el frontal. No obstante, unas carcasas de distinto color parecen ser lo único que diferencian físicamente a un producto de otro. El funcionamiento ya lo conoces: navegación simple para el CD, un buen caché para las vibraciones y una estabilidad muy conseguida.
Si incluyeran el adaptador para coche ya hablaríamos de un gran producto.

- Diseños agradables
- Satélite (versión Funky)
- Caché de lectura
- Buenos precios

Valoración 8

alojamiento web • registro de dominios • servidores dedicados • co-location

registro de dominios

- dominios '.com', '.net' y '.org' desde **26,95 €**
- posibilidad de registrar por 1, 2 y 5 años
- empresas y autónomos: dominio '.es' por **51,00 €** (más teses ES-NIC)
- **nuevo:** dominios '.biz' y '.info'
- dirección de correo con su dominio, configurable por panel de control
- página de cortesie gratuita hasta que aloje una página web propia

alojamiento web

- planes UNIX y Windows 2000 desde **29,95 €/mes** sin cuota de alta
- cuentas de correo POP con dominio propio
- avanzado Panel de Control vía web
- multimedia (Real Audio/ Video, Windows Media)
- estadísticas detalladas gratuitas
- soporte de CGIs, SSL, PERL, PHP, SSI, ASP, MS FrontPage, etc
- bases de datos mySQL, Access, MS-SQL, etc
- soluciones avanzadas de **e-commerce**
- servidores **virtuales**: alta capacided, multidominio, altamente configurable, acceso Telnet y SSH, etc

hágase **distribuidor** y obtenga fiabilidad, soporte y beneficios

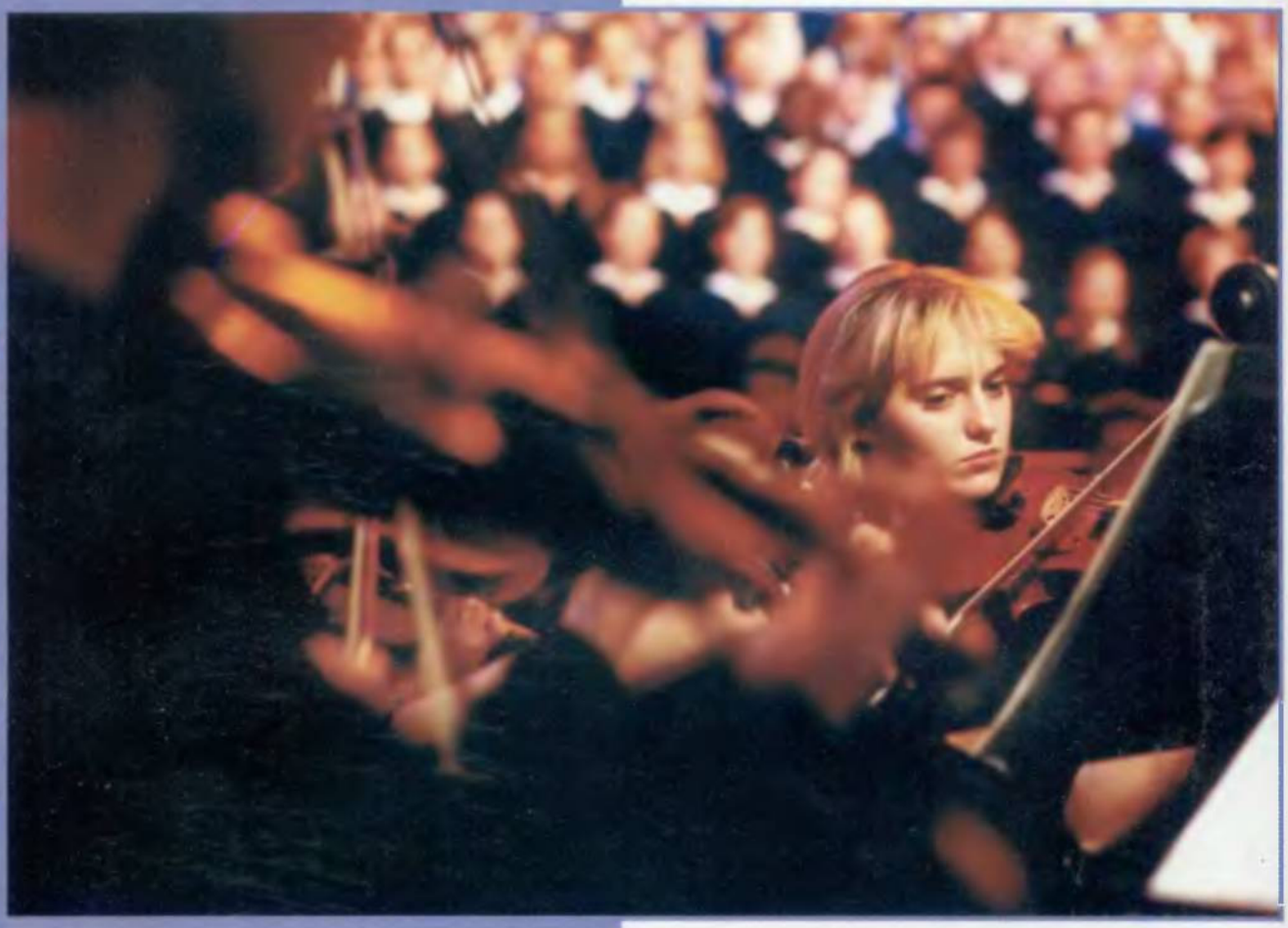
www.acens.com
902 90 10 20

acens

soluciones globales de presencia en Internet

Programas de audio freeware

Utilidades



El formato MP3 ha revolucionado el mundo de la música. Sin embargo, este paradigma de compresión está rodeado de otros formatos al estilo del clásico WAV, WMA, etc. Existen muchas categorías en las cuales se pueden englobar los programas empleados para editar estos ficheros. Este mes, te ofrecemos una selección de programas freeware para trabajar con audio.

Texto: Antonio Santos

En los dos últimos números de PC Manía hemos recorrido unos pasos por el mundo multimedia. Primero de la mano del software de autor y de las aplicaciones de edición y el mes pasado centrados en el arte del retoque fotográfico.
Por lo tanto, sería impensable sellar el círculo multimedia sin hacer un repaso al mundo de la edición de audio (aunque también se ha ampliado a otras categorías). En este caso, los programas que se venden en el mercado no son demasiado caros (salvo algunas excepciones de ciertas casas). Sin embargo, existen numerosas categorías que no cuentan con apenas representantes de pago (de hecho, la comparativa realizada sobre rippers de audio, contó con aplicaciones shareware y freeware).

Categorías variadas

De nuevo acudimos a la ayuda del navegador para rebuscar en la Web. Pronto nos dimos cuenta de que el número de categorías era elevado y que la comparativa podía extenderse de forma alarmante. Con la premisa clara de recoger aplicaciones de corte freeware se seleccionaron finalmente una decena de programas que cumplían este requisito. Al existir distintas categorías no se ha establecido un ganador. Cada una de estas aplicaciones puede ser una herramienta vencedora dentro de su propia categoría. Como se puede apreciar a lo largo y ancho de esta comparativa, la mayoría de aplicaciones superan con creces las expectativas.
Ya sólo falta afinar el oído...

s de sonido

Audacity 0.98b

Precio: Licencia GPL **Fabricante:** Dominic Mazzoni

- Espectrograma y analizador de frecuencias
- Incluye numerosas funciones
- Tiene efectos de sonido
- No incluye el encoder para MP3

Ficha técnica

Categoría Editor de audio
Sistemas operativos Windows 98/NT/ME/2000/xp, Linux
Idioma Inglés
Asistentes No
Formatos audio importación AUP, WAV, AIF, AU, SND, MP3, OGG
Formatos audio exportación AUP, WAV, MP3
Herramientas para MP3 Puede editar Tags
Menús contextuales No
Ayuda Muy completa. Con mucha información

Sin miedo a los grandes

ASIA 2.1

Precio: Freeware **Fabricante:** Technion Computer

- Interfaz
- Numerosos efectos y filtros
- Manejo sencillo
- No se encuentra disponible en su página

Ficha técnica

Categoría Editor de audio
Sistemas operativos Windows 95/98/NT/ME/2000
Idioma Inglés
Asistentes No
Formatos audio importación WAV
Formatos audio exportación WAV
Herramientas para MP3 No
Menús contextuales Sí
Ayuda Sí

Una buena opción para editar audio

dBpowerAMP Music Converter

Precio: Freeware **Fabricante:** Illustrate

- Muy potente
- Numerosos formatos
- Rápido
- Asistentes

Ficha técnica

Categoría Conversor de formatos
Sistemas operativos Win 95/98/Me/NT/2000/xp
Idioma Inglés
Asistentes Sí. El programa es realmente un asistente
Formatos audio importación WAV, MP3, MP2, SND, CDA, MPGA, MPX, MPG
Formatos audio exportación MP3, WAV
Herramientas para MP3 Permite numerosas opciones al convertir
Menús contextuales No
Ayuda Sí, en formato HTML

El mejor conversor de ficheros

CDex 1.40

Precio: Freeware **Fabricante:** Albert L. Faber

- Una buena interfaz
- Utiliza el encoder "Lame"
- Ficheros generados
- Muchas opciones

Ficha técnica

Categoría Ripper
Sistemas operativos Windows 95/98/NT/Me/2000
Idioma Inglés
Asistentes No
Formatos audio importación CD-AUDIO, WAV, MP3
Formatos audio exportación WAV, MP3
Herramientas para MP3 Incluye varias herramientas y opciones para renombrar MP3
Menús contextuales Sí.
Ayuda Sí. Explica todos los conceptos

Líder en su categoría

FreeAmp 2.1.1

Precio: Licencia GPL **Fabricante:** Relatable

- Editor de lista
- Interfaz compacta
- No carga el sistema
- No tiene lista de MP3 cargados

Ficha técnica

Categoría Reproductor de MP3
Sistemas operativos Windows 98/Me/NT/2000, Linux
Idioma Inglés
Asistentes No
Formatos audio importación MP2, MP3, OGG
Formatos audio exportación –
Herramientas para MP3 Sí. Editor de listas, Tags
Menús contextuales Sí
Ayuda Muy completa y externa

Para los que prefieran lo compacto

Digital MP3 Studio 1.0

Precio: Freeware **Fabricante:** MicroSmarts

- Interfaz curiosa
- Listas de MP3
- No tiene ayuda
- Poco potente

Ficha técnica

Categoría Reproductor de MP3
Sistemas operativos Windows 95/98/Me/NT/2000
Idioma Inglés
Asistentes No
Formatos audio importación MP3
Formatos audio exportación WAV
Herramientas para MP3 Editor de tags, ecualizadores
Menús contextuales Sí
Ayuda No lleva

Un reproductor de genuina interfaz

Winamp3 2.5

Precio: Freeware **Fabricante:** Nullsoft, Inc.

- Muchas funciones
- Interfaz
- Incluye distintas herramientas
- Muy potente

Ficha técnica

Categoría Reproductor/Editor de MP3
Sistemas operativos Windows 95/98/Me/2000/xp
Idioma Inglés
Asistentes No
Formatos audio importación MP3, WMA, WAV
Formatos audio exportación –
Herramientas para MP3 Muchas. El más completo
Menús contextuales Sí
Ayuda No lleva

Todo un clásico con nueva identidad

Japy MP3 Player 1.6

Precio: Freeware **Fabricante:** Kellyan Software

- Numerosas opciones
- Puede salvar a WAV
- Funcionalidad
- Carga demasiado el sistema

Ficha técnica

Categoría Reproductor/Editor de MP3
Sistemas operativos Windows 98/Me/NT/2000
Idioma Inglés
Asistentes No
Formatos audio importación MP3
Formatos audio exportación WAV
Herramientas para MP3 Incluye varias
Menús contextuales Sí
Ayuda Un único fichero HTML

Un reproductor y mucho más

MP3 Cutter 2.0

Precio: Freeware **Fabricante:** VideoRipper

- Opciones para trabajo con MP3
- Permite cortar MP3
- No incluye ayuda
- No reconoce algunos WAV

Ficha técnica

Categoría Edición de MP3
Sistemas operativos Windows 95/98/Me/NT/2000
Idioma Inglés
Asistentes No
Formatos audio importación WAV, MP3
Formatos audio exportación MP3
Herramientas para MP3 Sí. Para edición
Menús contextuales No
Ayuda No

Una mesa de trabajo para ficheros MP3

Abdaleon Utilities 1.002

Precio: Freeware **Fabricante:** Abdaleon

- Permite renombrar ficheros MP3
- Incluye funciones para ficheros en grupo
- Muy sencillo
- No permite rellenar el Tag desde el nombre

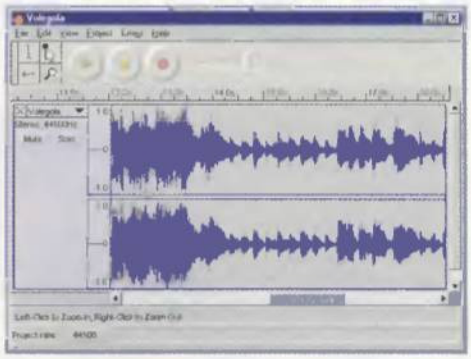
Ficha técnica

Categoría Renombrar MP3
Sistemas operativos Windows 95/98/Me/NT/2000
Idioma Español
Asistentes No
Formatos audio importación MP3
Formatos audio exportación MP3
Herramientas para MP3 Paso de ID3V1 a ID3V2, renombrar, etc.
Menús contextuales No
Ayuda Casi nula

La mejor opción para renombrar los MP3

Edición sin complejos

Audacity 0.98b



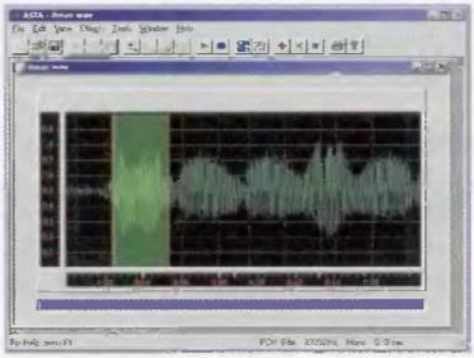
Un buen editor de audio debe ser capaz de editar ficheros, realizar operaciones sobre él, añadir efectos, disponer de herramientas para analizarlo, etc. «Audacity» incorpora muchas de estas habilidades.

Es uno de los productos más afamados dentro del campo de la edición de audio freeware. Prácticamente aparece en cualquier página que disponga de software de este estilo. ¿Por qué? Sus herramientas y funcionalidades tienen la culpa. Esta aplicación permite trabajar con distintos ficheros (e importar formatos WAV, MP3, OGG, SND, etc.), manipular estos archivos y grabarlos (bien en formato WAV o MP3 –aunque en este último caso no incluye la DLL del "Lame" para realizar la codificación). Incluye las opciones clásicas relacionadas con la edición de audio: cortar, insertar elementos, realizar silencios, borrar... Su interfaz no incluye dificultades; incorpora pocas opciones en forma de iconos pero se pueden descubrir las funcionalidades completas en pocos minutos.

Y hasta incluye varios efectos

Tiene un cierto paralelismo con los plug-ins para aplicaciones de retoque fotográfico. La mayoría de los programas no incluyen ninguna herramienta para aplicar efectos sobre una foto. En este caso, «Audacity» incluye una docena de efectos para amplificar el sonido, incluir un "fade", "echo", reverse", etc. Puede abrir varios ficheros de audio a la vez y por tanto realizar mezclas de canciones. Incluye, además, un espectograma, un analizador de frecuencias y un editor de amplitud. La ayuda es muy completa, con hipervínculos e información. Una joya para reforzar los conocimientos sobre sonido.

Edición al viejo estilo



ASIA 2.1

Existen muy pocas herramientas de corte freeware para edición de audio. Este software es una buena opción. Incorpora, además, muchas de las opciones de los programas profesionales.

¿Por qué pagar cantidades, en muchos casos elevadas, por ciertos programas si existen aplicaciones freeware que realizan las mismas tareas? Un buen ejemplo es «ASIA 2.1», un potente editor de audio. Una de las primeras cosas a destacar de esta aplicación sería su interfaz. Es un programa de manejo sencillo. El archivo abierto figura en la zona central de la aplicación y desde ahí se puede retocar de la misma forma que trabajan los editores de audio profesionales. De hecho, incorpora la mayoría de las opciones de estas aplicaciones. El programa permite "arrastrar y soltar" el fichero e incluso enviarlo por correo. Previamente se puede convertir el archivo a 8/16 bits y realizar conversiones a tres calidades distintas (esto lo incorporan todos los programas profesionales). Cortar, copiar fragmentos, pegar nuevos, comparar ficheros, etc., son funciones que se realizan de forma sencilla con esta aplicación.

Efectos y defectos

«ASIA 2.1» es un programa muy completo. Admite numerosos efectos (invertir, incluir silencios, modificar el volumen, efectos de "fade", mezclas de canales, efectos "Fuzz" y "Smooth", etc.) y filtros (de paso bajo, paso alto, para tratar graves y agudos, etc.). Incorpora además, un ecualizador gráfico, uno paramétrico y funciones de karaoke. Por desgracia, es casi imposible encontrar en la Red este software , ya que los autores del programa han deshabilitado su página Web.

Vocabulario

Los términos que figuran a continuación son algunos de los más utilizados:

- Análisis espectral: número de veces que aparece un tono de cierta intensidad dentro de un sonido.
- Ecualizadores: se utilizan para filtrar las distintas frecuencias de una señal de audio (gráficos, paramétricos, etc.).
- Filtro: se emplea para modelar un sonido mediante el refuerzo o recorte de ciertas frecuencias.
- Frecuencia de muestreo: número de muestras que se han tomado en un segundo de una señal analógica para digitalizarla.
- Fundido (Fade): modificación suave del volumen para acallar la onda (aunque también se puede realizar al principio de la onda).
- Hercio: unidad de medida de frecuencia (ciclo por segundo).
- Margen dinámico: diferencia entre la parte más silenciosa y la más ruidosa de una canción.
- MIDI: estándar de comunicación entre dispositivos musicales.
- MP3: formato de compresión. Su nombre viene de la abreviatura "MPEG-1 audio Layer 3"
- Normalización: elimina los excesos de señal conforme a un nivel estándar.
- Pan/Expand: método para aumentar la separación entre canales o desplazar el sonido entre ellos.
- Plug-in: módulos independientes que amplían las funcionalidades de un programa.
- Sampler: para reproducir y controlar, vía MIDI, un segmento de sonido real.
- Streaming: escuchar un sonido recibido por la Red sin tener que descargar el fichero al PC.
- Tag: información inherente al fichero MP3. Contiene el título de la canción, álbum, cantante, etc.

Conversiones sin problemas

dBpowerAMP Music Converter

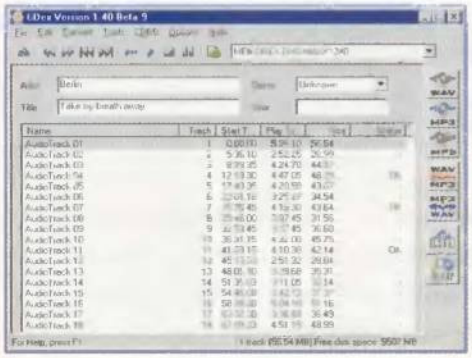
Este software incluye características muy interesantes que le han alzado a los primeros puestos de esta comparativa.

En general, los programas de edición de audio incorporan opciones para convertir el fichero a uno u otro formato. En la mayoría de los casos son bastante lentas y tienen el inconveniente de cargar el fichero de forma previa. Si este archivo ocupa, por ejemplo, 100 Megas, la espera puede ser eterna. Los conversores, y en especial «dBpowerAMP», agilizan este proceso ya que no cargan en memoria todo el fichero. Esta aplicación incluye dos asistentes. Al ejecutar el programa se elige el fichero a tratar y el tipo de conversión (a WAV o MP3). Dependiendo del formato final aparecerá una pantalla con distintas opciones según la extensión final. Permite, además, ripear CDs (con una calidad muy alta) y muestra información en el "Explorador de Windows" cuando se ha seleccionado un fichero de audio. Existe una versión extendida (de pago) con opciones para grabar LPs, mejoras sobre los programas, funciones para reproductores MP3 de bolsillo, etc.

Numerosas opciones

Al pasar el fichero a WAV, puedes variar el formato final (entre mono y estéreo, 16 u 8 bis, etc.), utilizar calidad CD, elegir la carpeta de salida, normalizar el volumen, preservar el tag, etc. Aún más completa es la herramienta para convertir los ficheros a MP3. Se puede escoger el bitrate dentro de una amplia gama, preservar el tag, escribir el CRC y elegir entre un juego de 16 niveles de calidad para el audio final.

Buena calidad. Sin rivales



CDex 1.40

Fue el ganador de la comparativa sobre rippers. Esto proporciona una idea de las posibilidades de este software. Una brillante aplicación para ripear cualquier compact de música.

El programa reconoce, de forma automática, que se ha insertado un compact en la unidad; muestra los distintos cortes en la ventana principal; el usuario los elige y pulsando un botón se graba el MP3. Parece sencillo, pero, es que este programa es tan simple de manejar que cualquier usuario puede hacerlo. Ahora bien, «CDex» incorpora muchas opciones para los más avezados. Antes de grabar, puedes alterar los parámetros de salida, incluir el nombre de la canción, autor, etc., grabar el tag para el fichero MP3 y, además, guardar la canción con un formato que combine el texto incluido en cualquiera de sus campos.

¿Y de calidad?

Ha bastado una única prueba para ratificar las buenas maneras que presentó en la comparativa. La onda del fichero MP3 generado es muy parecida a la del fichero WAV, lo cual es un síntoma de la buena calidad de los archivos creados.
Además, puedes grabar una canción completa o una parte, escuchar los temas desde el propio programa, comparar dos ficheros, activar la función CDDB (lo cual descarga a local la información del disco agilizando, de esta forma, cualquier proceso), convertir entre los formatos WAV y MP3, utilizar técnicas "drag&drop" (arrastrar y soltar) para traer un fichero al programa, etc.
Como último punto destacar que utiliza el encoder "Lame". Este es uno de los motivos de la estupenda calidad de los ficheros MP3 finales.

Los "encoders" o codificadores

Han pasado más de veinte años desde que personal de la Universidad de Erlangen-Nuremberg trabajaran en un algoritmo que transmitiera música a través de la red telefónica. Años después, el Instituto Fraunhofer tomó las bases teóricas para obtener el conocido MP3.
Los rippers –dentro del mundo del audio– se emplean para extraer y codificar un sonido. El programa «CDex» es uno de los mejores ejemplos que existen en la Red.
En la actualidad se asocia el vocablo ripper a la obtención de ficheros MP3 a partir de un compact. El MP3 o "MPEG –1 audio Layer 3" es un formato creado a principios de la década de los 90 para reducir el tamaño de la señal de audio. Un minuto de música grabado a calidad CD (frecuencia de muestreo 44.000 Hz, estéreo y 16 bits) ocupa aproximadamente 10 Mb. Si se comprime ese fichero en formato MP3 el resultado empleará sólo un mega (dependiendo de la tasa escogida tendrá un margen entre 10:1 – 12:1). Normalmente se escoge una tasa ("bitrate") de 128 Kbps ya que la mayoría de los oídos humanos no son capaces de apreciar las pérdidas. Basta con escoger 160 Kbps si se quiere que el sonido sea casi perfecto. Las tasas inferiores a 96 Kbps pierden una notable calidad. En poca palabras, el grado de compresión se obtiene al ir eliminando una serie de frecuencias que el oído humano no es capaz de percibir. De hecho estos formatos de audio, y en concreto MPEG, han permitido desarrollos como el DVD que tiene el sonido codificado con MPEG-2.
Entre los codificadores más importantes están «LAME» y «BladeEn».

Formatos de audio

Existen múltiples formatos de audio: WAV, SND, AIF, AU, PCM, VOC, etc. Cada uno tiene sus propias características y resulta difícil decidir si un tipo de archivo es mejor que otro. De forma análoga a lo que sucede con los formatos gráficos, un tipo de audio es mejor o peor dependiendo de diversas circunstancias y la finalidad del mismo.

El formato más conocido es, sin lugar a dudas, el WAV, creado por Microsoft e IBM. Emplea la tecnología PCM (Pulse Code Modulation) para digitalizar el sonido y admite distintos tipos de calidad que varían en función del número de canales, la frecuencia de muestreo y la resolución.

En la actualidad, se ha impuesto el formato de compresión MP3 que reduce el tamaño de los archivos mediante complejas codificaciones que eliminan la información superflua no perceptible por el oído humano. Herramientas como Napster han contribuido a la difusión de este formato.

Sin embargo, están surgiendo nuevos conceptos, aunque muchos no verán la luz o dejarán de utilizarse: SDMI ("Secure Digital Music"), DRM ("Digital Rights Management") –los cuales están desarrollados por Microsoft y permiten que el fichero sea copiado un número limitado de veces–. De esta forma, existen formatos que van poco a poco atajando el camino al MP3. Uno de los más conocidos es WMA ("Windows Media Audio") que permite a los proveedores distribuir contenidos sin problemas de seguridad ya que incluye distintos atributos (como el número de veces que se puede copiar) y tiene compresión 20:1.

Un reproductor compacto

FreeAmp 2.1.1

En muchos casos, lo único que se le pide a un reproductor es que reproduzca ficheros de audio y que no cargue demasiado la memoria. Es posible que «FreeAmp» sea una de las mejores opciones.

Basta un vistazo para descubrir el aspecto tan compacto y reducido de este reproductor.

Admite tres modos que minimizan su interfaz hasta dejarla en una mera barra con unos pequeños iconos a modo de controles de reproducción.

Admite sólo dos ventanas; la de reproducción y la banda de ecualizadores. Las canciones se cargan con el botón "files" y se puede pasar de una a otra gracias a los controles. Sin embargo, a los usuarios acostumbrados a herramientas tipo «Winamp», que incluye una lista de reproducción, el programa les puede resultar pequeño.

Admite varios formatos, incluyendo la gama de MPEG y el OGG. Una vez cargados, el fichero que se encuentre en ejecución muestra parte de su información en la ventana principal; el tiempo que le resta de canción, el nombre, el cantante, etc.

Alterando el sonido

Con la banda de ecualizadores se puede adaptar el sonido, jugar con lo altavoces, etc. De hecho, el programa es totalmente configurable. Incluye numerosas opciones que el usuario puede "tocar" para adaptarlo a su gusto. Incluye, además, una función denominada "My Music" para editar listas de MP3.

Es un entorno que recoge las canciones indicadas y crea una lista añadiendo las características propuestas por el usuario; ordenar los elementos de la lista, importar pistas o incluso buscar música.

Dotado de curvas

Digital MP3 Studio 1.0

¿Quién ha dicho que los programas enclavados dentro de esta categoría deben ser clones de «Winamp»? «Digital MP3 Studio 1.0» demuestra que no tiene por qué ser así.

Lo primero que engaña en este programa es el nombre. Uno se espera un software repleto de opciones para trabajar con ficheros MP3 y en realidad «Digital MP3 Studio 1.0» es un reproductor de audio equiparable a «FreeAmp». Sin embargo, su cuidada línea marca una franja con respecto a otros reproductores (aunque es complicado localizar algunas opciones).

Incluye, como ventanas adicionales, la zona de ecualizadores y la lista de pistas. Se pueden activar por separados. La lista es una de las partes más interesantes. Se pueden insertar archivos, crear nuevas listas, soporte "drag&drop" y editar el tag de cada fichero MP3. Pero han descuidado las funciones globales para trabajar con grupos de ficheros.

Opciones ocultas...

...aunque más que ocultas habría que decir "perdidas" en la interfaz. El color azul que han utilizado para el skin provoca que algunas opciones desaparezcan de la vista y sea difícil localizarlas. Las opciones del sistema se encuentran en la parte izquierda del reproductor y en la zona inferior están los botones de reproducción (play, pausa y avance). Repartidos por el resto de la interfaz se encuentran otros iconos con acceso a funciones del sistema: canciones en modo loop (cuando se acaba la última comienza con la primera), orden aleatorio en las canciones, volumen, información sobre los MP3 abiertos, etc.

En general, el programa se queda muy corto ante el resto de aplicaciones.

El retorno del clásico

Winamp3 2.5

Fue una de las primeras aplicaciones que dio coletazos dentro del mundo del MP3. Es, quizá, uno de los programas más extendidos dentro de este mundillo. Ahora vuelve a la carga cargado de herramientas y con una nueva interfaz.

«Winamp» lleva varios años dando guerra y es, quizá, una de las aplicaciones freeware más utilizadas. En la nueva versión ha remozado la interfaz y le han dado un repaso a su skin. «Winamp» marcó las pautas para los reproductores de MP3. Una ventana con información sobre el fichero que se está reproduciendo y los correspondientes controles, una segunda zona dotada de la banda de ecualizadores y, por último otra ventana que muestre las distintas canciones cargadas dentro del programa. Ahora, «Winamp3» dispone de una decena de ventanas con funciones que van desde la búsqueda de canciones hasta la ventana de visualización que muestra figuras a medida que el sonido avanza.

Opciones y más opciones

La lista de componentes del sistema comprende el editor de listas, una ventana para ordenar los MP3 según distintos criterios, una ventana de configuración, acceso a los efectos de visualización clásicos, controles de color, un browser para trabajar con las bases de datos que guardan los ficheros, una lista de servidores, un gestor para ver los scripts a utilizar, una herramienta para cambiar los skins y finalmente el visualizador de efectos comentado anteriormente. «Winamp» es un conjunto de módulos entrelazados. A esta tecnología se le ha denominado "Wasabi Coding Platform". Se puede descargar el SDK (para C++) desde su Web y desarrollar nuevos componentes para el reproductor.

Por encima de los reproductores

Japy MP3 Player 1.6

Muchos usuarios no se conforman con los programas clásicos de una categoría. Para ellos está dedicado este software que incluye múltiples funciones.

La interfaz sorprende a primera vista. Con el skin básico, el programa se estructura en cinco ventanas de color azul. Cada una se puede activar de forma independiente: la principal muestra la información general del fichero y los controles de reproducción; la banda de ecualizadores incluye 13 comportamientos distintos; una imagen; la lista de reproducción; y una galería de efectos FX para alterar el audio. El reproductor proporciona funciones que ningún otro programa aporta. La portada, por ejemplo, muestra una imagen situada en el directorio en el que se encuentre la canción siempre y cuando tenga el mismo nombre que esa pista. La lista de reproducción se asemeja a la de otros programas más conocidos. Sin embargo, aporta opciones extras como la posibilidad de buscar una canción. También se pueden editar los tags.

Funciones añadidas

Sin embargo, este programa sobresale por las funciones incorporadas que nada tienen que ver con el mundo de los reproductores. La ventana que figura en la parte superior izquierda recoge distintas opciones para jugar con el audio. Además, permite mezclar dos canciones y grabar un fichero WAV incluyendo la pista que esté sonando. Sin embargo, el programa tiene algunas pegas. El complicado manejo es quizá la característica más obvia, pero otros defectos enturbian las buenas maneras de este software. Otro de los problemas radica en los excesivos recursos que necesita.

MP3 y MP3Pro

Las características del MP3 y el objetivo que se buscaba en las primeras revisiones han propulsado la aparición de nuevos formatos que suplan estas carencias. Uno de los motivos que ha favorecido la aparición de nuevos formatos es la incapacidad del MP3 para controlar la distribución indiscriminada de ficheros de audio. Un fichero en MP3 puede intercambiarse de forma infinita entre sistemas sin que el archivo deje de funcionar o haya que pagar royalties. Otras opciones como el WMA de Microsoft que comprime mejor e iguala la calidad de sonido con un bitrate menor –pero no puede incluir tags– o el "Ogg Vorbis" creado con el objetivo de ser un software libre de derechos, se convierten en posibilidades para el intercambio de ficheros.

Sin embargo, una de las novedades fue el "MP3Pro". Thompson Multimedia compró los derechos al instituto Fraunhofer y preparó una revisión del popular MP3 adaptado a los usos actuales de este formato. Coding Technologies ha sido la encargada de su desarrollo. Formada por ingenieros que abandonaron el Instituto alemán desarrolló un nuevo formato cuya característica más importante fuera la calidad conseguida con un menor bitrate (obtiene una calidad igual a los 128 Kbps del Mp3 pero utilizando 64 Kbps). Este bitrate marca el número de Kb empleados para codificar un segundo de música (mientras mayor sea este número mejor será la calidad del audio y también mayor el tamaño del fichero). La aparente pérdida de calidad de sonido del MP3Pro se arregla con la técnica SBR (Spectral Band Replication). Basta con dotar de un nuevo codec al PC para disfrutar de este formato.

El gestor del MP3

MP3 Cutter 2.0

Al hablar de «MP3 Studio» el nombre engañaba al usuario y le daba una falsa idea de sus posibilidades. El siguiente programa («MP3 Cutter 2.0») es lo más cercano a un editor de MP3.

Si lo que necesitas es una aplicación para manejar ficheros MP3 y poder trabajar con ellos haciendo pequeños retoques, «MP3 Cutter» puede ser la solución. Este software está preparado para recortar el fichero en pequeños tozos. Admite archivos WAV y MP3 pero no reconoce todos los ficheros WAV (y de hecho, es mejor trabajar con un editor de audio en esos casos). Sin embargo, no todos los editores pueden trabajar con MP3 y «MP3 Cutter» es una excepción. Desde este programa, puedes editar la información que se encuentra en el tag del MP3, dividir los ficheros en partes iguales, elegir parámetros, elegir el formato de MPEG y layer para la salida del nuevo fichero, modificar las propiedades del MP3, etc.

Todo agrupado

Como se observa en la imagen, la parte superior recoge una serie de pestañas con opciones para trabajo con MP3: cortar una zona del fichero, pegar las distintas partes, editar las propiedades del MP3 (bitrate, CRC, número de canales, etc.), posibilidad de editar el tag del MP3, opciones para «MusicMatch» y finalmente una lista de programas que se pueden utilizar para editar MP3 (básicamente se denota el programa a utilizar y la acción). Como se puede observar, no es un editor en toda la extensión de la palabra. Sin embargo sirve perfectamente para recortar zonas del audio. Sin embargo, no incluye ayuda y eso le hace bajar puntos, ya que muchas de las opciones incorporadas no son triviales.

¿Cuánto ocupa una digitalización?

De forma aproximada, un minuto de música en calidad CD (44 kHz, estéreo, 16 bits) ocupa poco más de 10 Megas. Es el resultado de una simple multiplicación. El tamaño final dependerá del formato en el que se guarde el audio, ya que cada uno emplea más o menos datos para salvar la onda y un formato de compresión distinto. Para el tamaño básico hay que tener en cuenta el número de bits empleados para cada muestra ("bit resolution") que en general suele ser 8 (multiplicar por 1) o 16 (multiplicar por 2) aunque algunos programas emplean otros datos como 24 o 32. El segundo factor viene dado por el tipo de canales. Dependiendo del carácter mono o estéreo habrá que multiplicar por 1 o 2, respectivamente. El tercer parámetro es la frecuencia de muestreo o número de muestras por segundo ("sample rate") que expresa la velocidad a la que se han tomado las medidas (una frecuencia de 11 KHz significa que se han tomado 11.000 muestras por segundo). Así, por ejemplo, si lo que se ha grabado es un minuto de música a calidad CD (es decir, 16 bits, estéreo y a 44 KHz) el resultado rondará los 10 Megas (el producto de multiplicar todos los datos anteriores). Si se comprime en un formato, el tamaño disminuirá. En el caso del MP3 se produce una compresión 10:1/12:1 que permite escuchar la canción con una pérdida no audible de calidad. Así, los ficheros en MP3 se suelen grabar a 128 Kbps por ser el equilibrio entre la codificación y la pérdida de calidad.

Pon un nombre a tus MP3

Abdaleon Utilities 1.002

Muchos usuarios tienen clasificada su colección de MP3. Esta labor se puede volver tediosa si no se dispone de una herramienta como «Abdaleon Utilities».

Es la única herramienta realizada dentro de nuestras fronteras que se ha podido incluir dentro de la comparativa. Existen otros programas para renombrar MP3. Es el caso de «Tag&Rename», uno de los más completos, pero se ha quedado fuera de la comparativa por ser shareware.
El programa tiene dos partes: una zona para renombrar ficheros (aunque no sean MP3) y otra para trabajar con los tags de los MP3. En el primer caso, el programa oferta distintas utilidades para jugar con las extensiones y los nombres de los ficheros.
La parte que atañe a la comparativa es la referente al uso de los tags. El programa diferencia entre el formato ID3v1 e ID3v2 (el último tiene mayor flexibilidad que el ID3v1). Cada uno tiene su propio apartado (las pestañas que figuran en la parte inferior) e incorpora una serie de iconos para aplicar un determinado campo a todos los archivos seleccionados.
Además, se pueden realizar traspasos de información entre ambos formatos, eliminar el tag o asignar un valor global dentro de un tag.

Y por supuesto renombra

Esta es, quizá, su utilidad más interesante ya que puedes configurar el nombre asignado a un fichero. Se puede jugar con todos los campos de cada tag y crear un nombre como combinación del artista y el título. Y todo de forma automática. Así, puedes ahorrarte el tiempo invertido en cambiar el nombre a mano.

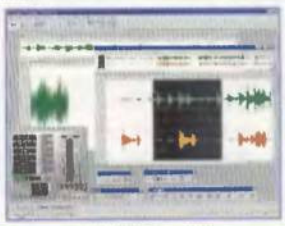
Programas para audio de venta al público

Otras opciones

Como ocurre normalmente, los programas que se pueden encontrar en el mercado son más potentes que las aplicaciones freeware que puedes descargar de Internet. Esto ocurre también dentro del mundo del audio.

Al final tuvimos que ampliar la comparativa para agrupar a otros programas que nada tenían nada que ver con la edición de audio.
Escogimos nuevas categorías para completar las aplicaciones incluidas en esta comparativa. Aunque en algunos casos (en la mayoría) las herramientas de pago sean mejores que las shareware o freeware, existen ciertas categorías en las cuales las aplicaciones de venta al público van por detrás. Curiosamente –aunque, todo hay que decirlo, tiene cierta lógica– son las aplicaciones relacionadas con el mundo del pirateo, hackers, etc.: rippers, conversores,...
En el resto de categorías, estos son algunos de los productos que han pasado por las páginas de PC Manía.

WaveLab



Steinberg es una de las compañías míticas dentro del mundo de la música informática. Suyas son algunas de las mejores aplicaciones del sector. «WaveLab» es su mejor aportación al mundo de la edición de audio. Un software que ganó la comparativa dedicada a esta categoría. Potente, sencillo, intuitivo, interfaz impecable. Recomendable a cualquier tipo de usuarios.

Más información: **PC Manía 17**

Tocata Compositor 2000

Una opción de la casa Data Becker para componer partituras. Aunque el mercado tenga muy buenos programas dentro de esta categoría, su precio le hace un hueco dentro de esta clasificación.
Las partituras se pueden escribir con la ayuda del teclado, con el ratón o bien con un teclado MIDI. Posteriormente, el usuario puede editarlas e imprimirlas.

Más información: **PC Manía 18**

MAGIX MP3 Maker

En la comparativa dedicada al MP3 en el número 26 de PC Manía, se analizaron distintos entornos para grabación de CDs. Realmente ninguno de los programas gustó, pero «MAGIX MP3 Maker» ofrecía algunas cualidades interesantes. Interfaz de grandes botones, manejo sencillo, con capacidad para editar audio, efectos, etc. Una opción más para grabar CDs de música.

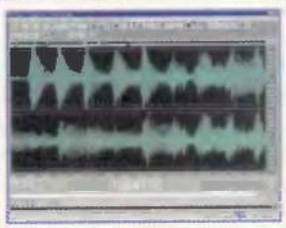
Más información: **PC Manía 26**

SoundForge 4.5

A pesar de existir versiones más recientes, esta fue la última analizada en PC Manía. Las virtudes de este software para edición de audio se centran en su interfaz, los abundantes efectos de sonido incorporados y los diferentes formatos de audio que reconoce. Su punto más negativo lo conforman los plug-ins que necesita para realizar muchas de las acciones atribuidas.

Más información: **PC Manía 17**

Cool Edit 2000



Uno de los mejores ejemplos de la categoría que puede tener un producto shareware. Desde hace muchos años, «Cool Edit» ha sido una de las opciones preferidas para la edición de audio.
Su reductor de ruidos es uno de los más interesantes del mercado. Las numerosas funciones que incorpora y el manejo de su interfaz han hecho el resto.

Más información: **PC Manía 17**

ReBirth.One

Data Becker lanzó este clásico de Propellerhead a un precio reducido (sólo 30,02 €). Consiste en dos sintetizadores y una caja de ritmos basados en el TB-303 y TR-808, respectivamente. Cada sintetizador consta de 16 pistas y 32 patrones cada uno.
Una estupenda opción para los amantes de la música techno.

Más información: **PC Manía 29**

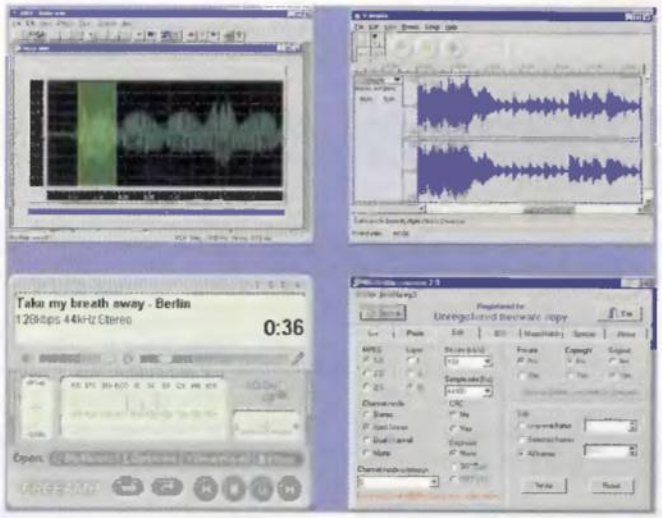
Audio a la carta

Conclusiones

El mundo "freeware" puede resultar ser un filón. Como se ha podido observar a lo largo de las distintas comparativas realizadas, esta forma de ver el software permite a los usuarios disponer de un grupo importante de programas que pueden satisfacer sus necesidades.

Sin un claro ganador

Normalmente, dedicamos unas breves líneas para comentar el software que, a nuestro juicio, ha destacado por encima del resto de programas. Sin embargo, este galardón quedará desierto en este ocasión.
La primera idea para realizar la comparativa consistió en una selección de programas freeware para la edición de audio.
Después de constatar que el elenco de aplicaciones era muy reducido, nos vimos en la tesitura de dar un giro a la comparativa y seguir por otros caminos.
Se nos ocurrió ampliarla a otras categorías que tuvieran relación con el mundo del audio. De esta forma se podrían compaginar los editores de audio freeware con otras herramientas que tuvieran que ver con el sonido.
Al final se diseñaron siete categorías para agrupar los distintos programas. Aunque nuestra idea no consistía en centrar la comparativa en el mundo del MP3, la Red ha demostrado que un tanto por ciento elevado de las aplicaciones relacionadas con el audio contemplan este formato entre sus características principales. Gran parte de los programas encontrados estaban encaminados a trabajar con este formato.
Al final se optó por utilizar una categoría de audio («Audacity 0.98b» y «ASIA 2.1»), un conversor de formatos («dBpowerAMP Music Converter»), un ripper («CDex 1.40»), reproductores de MP3 («FreeAmp 2.1.1», «Digital MP3 Studio 1.0»), reproductores/editores de MP3 («Winamp3 2.5», «Japy MP3 Player 1.6»), edición de MP3 («MP3 Cutter 2.0») y una utilidad para renombrar MP3 («Abdaleon Utilities 1.002»).
Aunque los reproductores se escapaban del sentido que se le quería dar a la comparativa, pareció interesante su inclusión debido a la proliferación de este tipo de aplicaciones. Aunque a primera vista parezca que se han incluido cuatro reproductores («FreeAmp 2.1.1», «Digital MP3 Studio 1.0», «Winamp3 2.5» y «Japy MP3 Player 1.6») los dos primeros se utilizan de forma exclusiva para escuchar MP3 mientras que los dos siguientes permiten, aparte de la reproducción de MP3, otras características. Bien es cierto que la categoría "reproductores/editores de MP3" no relata de forma exacta sus habilidades pero se acerca a las cualidades de cada software.
En algunos casos se han buscado (y de hecho encontrado) otros programas para incluirse dentro de las distintas categorías creadas, pero la escasa calidad de algunos han hecho inviable la incorporación a la comparativa.



Nuestra opinión

Antonio Santos
Experto en software

Más por menos

Con esta comparativa hemos concluido la trilogía dedicada al mundo freeware-multimedia. Comenzamos con los distintos programas para diseño de aplicaciones, continuamos con unas cuantas herramientas para retoque fotográfico y finalmente una serie de aplicaciones para cubrir una serie de áreas relacionadas con el audio.
¿Conclusiones finales? Poco más se puede decir de lo visto en las tres comparativas. Teniendo en cuenta que la mayoría de los programas analizados son freeware o versiones reducidas de aplicaciones profesionales, la calidad es notablemente alta. La mayoría de los productos vistos podrían, perfectamente, encontrarse en el mercado y en algunos casos competir con las aplicaciones más vendidas.
La mayoría de los programas analizados en esta comparativa son líderes en su sector. En algunos casos son aplicaciones reconocidas –como es el caso de «Winamp3»– pero en otros casos son programas con un tirón menor aunque la calidad proporcionada sea indiscutible (como ocurre con «CDex»). Creemos que las siete categorías utilizadas a lo largo de la comparativa deberían abarcar suficientes programas para que cualquier usuario se acerque con ojos curiosos a este mundo y busque las mejores aplicaciones según sus necesidades.
Si los lectores demandan más comparativas de programas freeware nos veremos obligados –gratamente obligados– a buscar nuevas categorías. De hecho, dentro del mundo multimedia quedan aún algunos huecos por cubrir. Quién sabe si en un futuro...

Software	Audacity 0.98b	ASIA 2.1	dBpowerAMP Music Converter	CDex 1.40	FreeAmp 2.1.1
Fabricante	Dominic Mazzoni	Technion Computer Music Engineering Laboratory	Illustrate	Albert L. Faber	Relatable
Página Web	audacity.sourceforge.net	-	www.dbpoweramp.com/dmc.htm	www.cdex.n3.net	www.freeamp.org
Download	audacity.sourceforge.net/windows.html	-	www.dbpoweramp.com/dmc.htm	cdexos.sourceforge.net/download.html	www.freeamp.org/index.html?mode=download
Precio	Licencia GPL	Freeware	Freeware	Freeware	Licencia GPL
Sistemas Operativos	Windows 98/NT/ME/2000/XP, Linux, MACOS	Windows 95/98/Me/NT/2000	95/98/Me/NT4/2000/XP	Windows 95/98/NT/ME/2000	Windows 98/Me/NT/2000, Linux

Especificaciones técnicas

Software	Audacity 0.98b	ASIA 2.1	dBpowerAMP Music Converter	CDex 1.40	FreeAmp 2.1.1
CARACTERÍSTICAS FICHERO UTILIZADO					
Fecha fichero analizado	15/2/02	16/2/01	5/2/02	17/10/01	10/12/01
Tamaño en Megas	1,41	0,65	1,39	1,3	2,08
CLASIFICACIÓN					
Categoría	Editor de audio	Editor de audio	Conversor de audio	Ripper	Reproductor de MP3
Descripción	Permite retocar archivos de sonido guardado en formato WAV, MP3, OGG, etc.	Permite retocar archivos que tengan extensión WAV. Más limitado que "Audacity"	Permite convertir distintos formatos entre sí	Puede extraer audio de un CD y convertirlo a WAV o MP3	Para escuchar archivos comprimidos en MP3
MANEJO					
Interfaz de usuario	Pocos botones en las barras. La onda ocupa gran parte de la interfaz. Muy manejable	Semejante a los programas clásicos de edición de audio. Barra de herramientas con las opciones principales	El programa consiste en una serie de asistentes. Cada uno aporta las características de cada conversión. Ayuda contextual casi nula	Toda la opciones aparecen en pantalla. Numerosos botones con las funciones principales. Muy clara. Manejo sencillo	Compacto. Simula el clásico reproductor para entorno Windows. Incluye una banda de ecualizadores
Ayuda	La ayuda es muy completa. Contiene abundante información	No es muy extensa	Sí, en formato HTML	Sí. Explica todos los conceptos	Muy completa y extensa
Idioma	Inglés	Inglés	Inglés	Inglés	Inglés
FUNCIONES y HERRAMIENTAS					
Formatos audio importación	AUP, WAV, AIF, AU, SND, MP3, OGG	WAV	WAV, MP3, MP2, SND, CDA, MPGA, MPX, MPG, WMA y OGG (descargando un codec especial)	CD-AUDIO, WAV, MP3	MP2, MP3, OGG
Formatos audio exportación	AUP, WAV, MP3	WAV	MP3, WAV	WAV, MP3	-
Asistentes	No	No	Sí. El programa es realmente un asistente	No	No
¿Herramientas para MP3?	El programa puede editar los Tags	No	Permite numerosas opciones al convertir	Incluye varias herramientas y opciones para renombrar MP3	Sí. Editor de listas, Tags
Menús contextuales	No	Sí	No	Sí	Sí

Puntuaciones

Prestaciones	6,9	6,3	7,5	7,5	6,1

Software	Digital MP3 Studio 1.0	Winamp3 2.5	Japy MP3 Player 1.6	MP3 Cutter 2.0	Abdaleon Utilities 1.002
Fabricante	MicroSmarts	Nullsoft, Inc.	Kellyan Software	VideoRipper	Abdaleon
Página Web	www.worldusa.com/mp3/digitalmp3/index.shtml	www.winamp.com/download/newfeatures.jhtml	membres.lycos.fr/kellyan/Index-En.html	www.tranceaddict.com/software.shtml	abdaleon.cjb.net/
Download	www.worldusa.com/mp3/digitalmp3/mpdownload.html	www.winamp.com/download/wasabi/	membres.lycos.fr/kellyan/Index-En.html	www.tranceaddict.com/software.shtml	webs.ono.com/usr020/abdaleon/descarga.html
Precio	Freeware	Freeware	Freeware	Freeware	Freeware
Sistemas Operativos	Windows 95/98/Me/NT/2000	Windows 95/98/Me/2000/XP	Windows 98/Me/NT/2000	Windows 95/98/Me/NT/2000	Windows 95/98/Me/NT/2000

Especificaciones técnicas

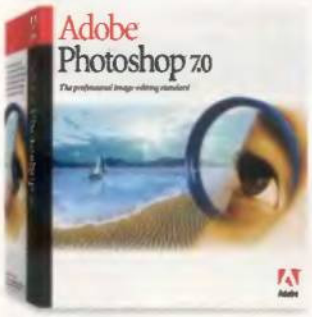
Software	Digital MP3 Studio 1.0	Winamp3 2.5	Japy MP3 Player 1.6	MP3 Cutter 2.0	Abdaleon Utilities 1.002
CARACTERÍSTICAS FICHERO UTILIZADO					
Fecha fichero analizado	27/7/00	6/2/02	25/11/01	17/7/99	8/12/01
Tamaño en Megas	1,51	1,29	3,29	0,4	0,65
CLASIFICACIÓN					
Categoría	Reproductor de MP3	Reproductor/Editor de MP3	Reproductor/Editor de MP3	Edición de MP3	Renombrar MP3
Descripción	Para escuchar archivos comprimidos en MP3	Para escuchar archivos comprimidos en MP3. Utilidades para modificarlos	Para escuchar archivos comprimidos en MP3. Utilidades para modificarlos	Herramientas para editar los ficheros MP3	Utilidades para renombrar los MP3 y editar los Tags
MANEJO					
Interfaz de usuario	Interfaz llamativa pero complicada. Las opciones parecen ocultas entre tantos colores. Mejora al utilizar algún skin	Incluye numerosas herramientas en distintos módulos (de esta forma se pueden combinar). Muy sencillo de manejar	Muy parecido a "Winamp3". Tiene distintos módulos que se pueden combinar entre sí	Muy complicado. Demasiadas opciones lo cual dificulta la búsqueda	Cuatro pestañas que recogen las opciones principales. Funciones e interfaz adaptadas a los objetivos del programa
Ayuda	No lleva	Escasa	Toda la ayuda en un único fichero HTML	No	Casi nula
Idioma	Inglés	Inglés	Inglés	Inglés	Inglés
FUNCIONES y HERRAMIENTAS					
Formatos audio importación	MP3	MP3, WMA, WAV	MP3	WAV, MP3	MP3
Formatos audio exportación	WAV	-	WAV	MP3	MP3
Asistentes	No	No	No	No	No
¿Herramientas para MP3?	Editor de tags, ecualizadores	Muchas. El más completo	Incluye varias	Sí. Para edición	Paso de ID3V1 a ID3V2, renombrar, etc.
Menús contextuales	Sí	Sí	Sí	No	No

Puntuaciones

Prestaciones	6	7,75	7,5	6	7

Adobe Photoshop 7.0

Retoque fotográfico



Ficha técnica

Precio:	999 € (actualización: 299 €)
Compañía:	Adobe Systems
Contacto:	932 265 525
Web:	www.adobe.es
Requisitos mínimos	
CPU:	Pentium, AMD, PowerPC
Memoria RAM:	128 Megas (mín.)
Disco duro:	150 Megas
Sist. operativo:	Windows 98/ Me/2000/NT/xp/Mac OS 9.1
Otros:	Lector de CD

Adobe Systems Incorporated Ltd. es uno de los veteranos en el gran mercado del software. Un sello de indudable calidad que desde 1982 ha sabido hacerse con un importante hueco. La compañía afincada en San José, California, domina el sector multimedia dentro de los Macinstosh y es el segundo fabricante de software para PC en EE.UU. En la actualidad, su actividad se centra, a grosso modo, en tres sectores: gráficos/vídeo, Internet y software de publicación.

Gran parte de su fama se la debe a su programa estrella. «Adobe Photoshop» es, desde hace unos cuantos años, el buque insignia de esta compañía. La mayoría de los productos orientados al retoque fotográfico han ido por detrás de este producto, y es ahora, en los últimos tiempos, cuando esa distancia se ha acortado.

Antes de descubrir las principales novedades de esta versión, hay que hacer un pequeño inciso para recordar que «Adobe Photoshop» es un programa para profesionales. Los 999 euros que cuesta le alejan de la mayoría de los usuarios. No suele incluir asistentes y como software potente que es, realizar sencillos retoques que con otros programas costarían unos segundos, en «Photoshop» pueden llevar más tiempo. Ahora bien, casi todo –por no decir todo– puede realizarse con este software de Adobe y una mano experta.

Generación xp

Sólo han existido, dentro de la familia Windows, dos puntos de inflexión que hayan marcado un antes y un después en la interfaz de las aplicaciones: "Windows 3.1", que fue una de las mayores revoluciones de Microsoft, y "Windows 95".

Su nuevo sistema operativo, xp, promete muchas y variadas posibilidades, pero lo que resalta a los ojos de cualquier usuario, es el aspecto dulcificado y cálido de su línea y ventanas.

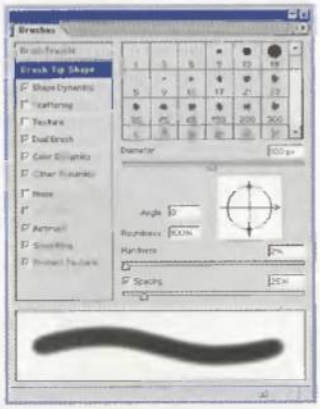
En continuo crecimiento

El problema de las grandes compañías, como es el caso de Adobe, es la necesidad de estar en continua expansión. Patente es el caso de Microsoft que

acostumbra a devorar numerosas compañías a base de talonario para expandir, aún más si cabe, su firma.
Otras empresas, más centradas en el mundo multimedia, han sufrido nuevas incorporaciones. Este es el caso de Corel, que ha adquirido Metacreations de forma reciente.

Adobe, compañía líder, no podía quedarse atrás. Como se decía al comienzo del artículo, uno de los puntos en los cuales centran su actividad, es el desarrollo de software para publicación. Es aquí donde su nueva adquisición tiene sentido, ya que han englobado a Accelio Corporation (con más de 100 millones de dólares facturados en el 2001 y 8,5 millones de usuarios) mediante un intercambio de acciones. Esta empresa, con sede en Ottawa, es uno de los líderes en soluciones disponibles para Web permitiendo a los clientes tramitar los procesos de negocio a través de formularios electrónicos (lo cual conviene a Adobe teniendo en cuenta su formato Acrobat –PDF–).
Que nadie crea que el "mundo Adobe" se acaba detrás de su buque insignia: «Photoshop».

Los iconos están detallados. Poseen sombras, y antialias para producir efectos más reales. Numerosos programas están copiando estas ideas (para otorgarles ese "look xp") y «Adobe Photoshop» parece haberse apuntado a la moda.
La versión anterior incluía algunas mejoras en la interfaz pero seguía conservando el aspecto parco y clásico de los botones de la caja de herramientas. Los nuevos iconos se notan más trabajados y se le ha pegado un pequeño repaso a la interfaz. Algunas herramientas se han recolocado en el área de trabajo: ha desaparecido el aerógrafo de la barra de herramientas y se incluye como opción en el juego de brochas; además, se incluye un nuevo icono para el pincel reparador; los botones existentes en la ventana de capas han perdido la casilla de activación (basta con hacer clic en el icono); y un largo tecétera.
Los profesionales del sector pueden encontrar, en la nueva versión de «Photoshop», ideas desperdigadas a lo largo y ancho de otros programas de retoque fotográfico. De todas



La nueva ventana de "brochas" agiliza la labor del usuario.

formas, lo primero a destacar sería su nuevo motor de pintado con el cual se pueden obtener procedimientos cercanos a la pintura tradicional y simular técnicas de carboncillo, pastel, incorporación de efectos (hojas, hierbas y un largo etcétera), conseguir un número ilimitado de ajustes y efectos mediante la combinación de pinceles o sacar el máximo provecho a una tableta digitalizadora Wacom (gracias a la inclinación del pincel y el aerógrafo –el lápiz, claro–).

Al guardar la imagen con formato para la página Web, se pueden indicar los colores que posteriormente se hagan transparentes.

La versión anterior incluía algunas mejoras en la interfaz pero seguía conservando el aspecto parco y clásico de los botones de la caja de herramientas. Los nuevos iconos se notan más trabajados

Seguridad como nota principal

La integración de «Photoshop» con la línea de productos de Adobe es plena: «Illustrator», «After Effects», «LiveMotion», «GoLive», «Premiere», «InDesign» y «Acrobat». De este último programa, Adobe oferta su sistema de seguridad con el cual se pueden crear archivos PDF protegidos (incorporando contraseñas para abrir un fichero e incluyendo, en los ficheros PDF, varios niveles de seguridad).
Además, soporta un formato denominado XMP (Extensible Metadata Platform) que ha sido diseñado por Adobe. Este formato perfecciona los flujos de trabajo y permite incluir metadatos dentro de los archivos. De esta forma, los motores de búsqueda empleados en Internet pueden indexar las palabras claves que se hayan añadido al archivo.
Lógicamente, las imágenes en línea serán más accesibles.

Un juego de brochas y pinceles

Para trabajar con unos niveles de color adecuados, se ha incluido el comando "Color automático"; para obtener una corrección de color superior a la obtenida se emplea la herramienta "Niveles automáticos" o "Contraste automático".
«Photoshop 7» permite personalizar las distintas herramientas y guardar sus ajustes personales para poder utilizarlos posteriormente (estos ajustes tienen un acceso desde la barra de opciones de herramientas o bien desde la nueva paleta de "Herramientas prefijadas" –Tool Presets–). Se puede, además, crear una disposición individual de paletas y guardarla como espacio de trabajo. De esta forma, distintos usuarios pueden trabajar en un mismo

La interfaz ha sufrido pequeños retoques: sombreados "tipo xp", recolocación de los botones, el aerógrafo como una opción del "pincel", etc.

ordenador y utilizar su escritorio individualizado para utilizar «Adobe Photoshop».
Ahora bien, si de ahorrar tiempo se trata, el usuario puede automatizar los diseños en los cuales aparezcan gráficos repetidos y sólo varíen los nombres. Se crea una plantilla y se definen sus objetos como variables. Los distintos scripts, utilidades de producción –como es el caso de «GoLive»– o los servidores de imágenes dinámicas como "AlterCast", pueden vincular esas variables definidas en la plantilla a datos que se encuentren en una base de datos compatible ODBC.
«Photoshop 7» ofrece, además, nuevas plantillas de galerías Web. Como motivo de seguridad se puede incluir un texto, alguna imagen o información del autor como marca de agua.

Todo un manitas de la imagen

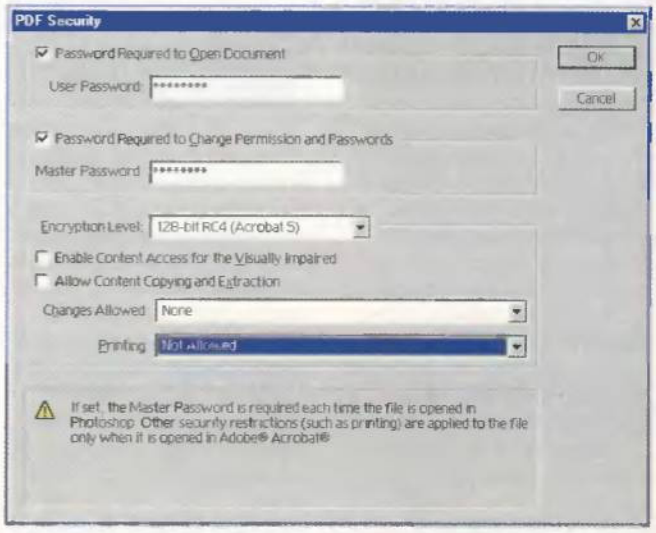
Los términos "chapuzas", "ñapas" o "manitas", tan utilizados para describir a ciertas personas, se podrían atribuir a los usuarios que utilicen las nuevas herramientas del "pincel reparador" y el "parche".
La primera herramienta se emplea para eliminar algunos elementos indeseables en las fotografías: rayas, arrugas del papel, polvo, manchas, etc. Básicamente lo que hace es clonar una zona sobre el área en la cual se esté trabajando. Seguro que muchos usuarios pensarán que la herramienta de clonación estaba incorporada en versiones anteriores, pero lo que han incluido en «Photoshop 7» es la preservación automática de la iluminación, las sombras, las texturas y los distintos atributos que puede tener una capa.
Para redondear esta completa herramienta, la última versión de «Photoshop» dispone de la herramienta "parche" que permite definir un área (con cualquiera de las herramientas adecuadas) y utilizarla para parchear una zona (preservando también los efectos de luz, sombras, etc.).
Eliminar elementos no deseados en una fotografía es un juego de niños gracias a este par de herramientas.
Se ha incorporado, además, una nueva función, como es el caso del pincel de turbulencia para mezclar los píxeles en una imagen. Lo que se consigue es distorsionar la zona y crear imágenes de fuego, humo, etc.
Cuando se acoplan las distintas capas, el resultado es una única imagen. En «Photoshop 7» se ha incluido una herra-

Si de ahorrar tiempo se trata, el usuario puede automatizar los diseños en los que aparezcan gráficos repetidos y sólo varíen los nombres. Se crea una plantilla y se definen sus objetos como variables

Internet. Un plato apetecible

«ImageReady» se ha convertido en una aplicación imprescindible para «Photoshop». Tanto es así que ha pasado de la versión 3.0, incluida dentro de «Photoshop 6», a compartir la numeración en el nuevo «Photoshop 7.0». Sólo recordar que este programa se incluye para realizar tareas de producción orientadas a la Web, incluyendo todo tipo de gráficos y animaciones para Internet.
Se han incorporado mejoras en la salida a Web. A la hora de optimizar las imágenes, se pueden utilizar los factores de compresión y preservar, a la vez, todos los elementos vectoriales y el texto (gracias a una política de asignación de prioridades). De esta forma, el usuario puede olvidarse de los desagradables efectos producidos en las líneas de texto cuando se optimizaba el gráfico para páginas Web.
Ahora bien, si de formatos de salida se trata, «Adobe ImageReady» incorpora soporte para WBMP, utilizado en PDAs y dispositivos inalámbricos.
Los efectos de transparencia constituyen otro de los puntos mejorados. Se puede elegir qué elemento será transparente escogiendo el color a ajustar (o distintos colores). Se incluye una nueva opción de transparencia tramada con la que se pueden conseguir efectos de transparencia completa o parcial (el principio utilizado es el mismo que se emplea para obtener colores orientados a la Web. De esta forma, pueden fusionarse en cualquier fondo).
Además, se ha reforzado frente a otras herramientas gráficas incorporando opciones incluidas en aplicaciones de otras compañías. Este es el caso de la nueva paleta "Rollover", que permite observar todos los sectores, mapas de imagen, rollovers y animaciones de un documento, creando estos efectos de forma ágil y sencilla.
El efecto de rollover se puede basar en la capa existente con sólo hacer clic en un botón. Por supuesto, puede crear barras de navegación sin necesidad de utilizar JavaScript.

Las herramientas pueden personalizarse.



Existe la posibilidad de guardar los ficheros PDF con contraseña.

«Photoshop 7» se ha reforzado frente a otras herramientas gráficas incorporando opciones incluidas en aplicaciones de otras compañías. Este es el caso de la nueva paleta "Rollover"

mienta para visualizar los distintos canales (RGB) de forma individual y jugar con ellos como referencia.

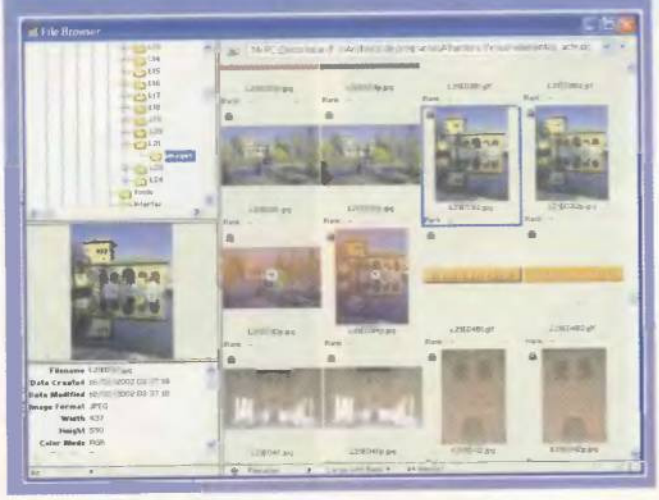
Deformaciones, transformaciones y creaciones

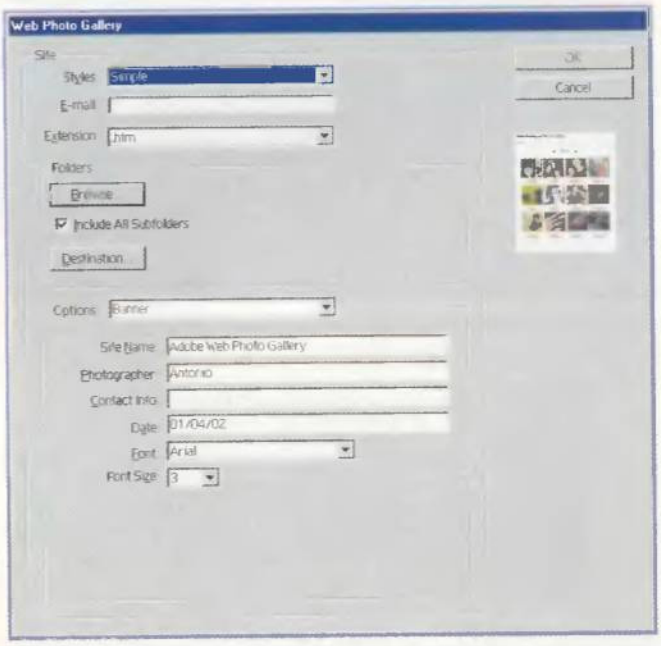
Las novedades de «Adobe Photoshop» no se quedan ahí. Existen dos nuevas herramientas (mejor dicho, una nueva y otra revisada) que merecen un comentario aparte.
Por un lado se encuentra el plug-in "Creador de patrones" -"Pattern maker"-. Esta opción permite seleccionar una zona de la imagen y generar, de forma aleatoria, un nuevo motivo o patrón. Se engendra mediante un algoritmo aleatorio, lo cual evita que cada nuevo motivo generado, aunque la selección origen sea la misma, sea igual al otro. Se puede determinar el tamaño del patrón creado y distintos parámetros para modificar el motivo creado (y salvarlos desde la propia herramienta). ¿La utilidad de esta opción? Basta con preguntarle a un diseñador de páginas Web qué opina de ella.
Generalmente, para realizar patrones de fondo para una determinada página Web, se cogían los colores o las imágenes que tuvieran relación con la Web creada y se desarrollaba un patrón que sirviera de fondo a las páginas creadas. Es obvio que con la nueva herramienta estos pasos se pueden realizar en pocos segundos.
La segunda apuesta a destacar son las mejoras dentro de la herramienta "Licuar" -"Liquify"-, retocada para proveer un mayor control sobre las deformaciones. Hay que recordar que esta utilidad permite realizar distintos efectos de deformación sobre las imágenes. Se han incluido múltiples niveles de deshacer aunque también se puede reconstruir la imagen original gracias a la herramienta de reconstrucción. Se pueden guardar las mallas creadas (los efectos de deformación) para utilizarlos posteriormente con la misma imagen o con otra fotografía (en este caso la malla se redimensiona de forma automática para adaptarse a la nueva imagen). Un uso directo de esta idea consiste en el trabajo con imágenes de baja resolución -que consumen menos recursos-, y la aplicación de la malla a la imagen de alta resolución.
Como punto final, aunque lejos del apartado gráfico, habría que destacar la revisión ortográfica. Incorpora un pequeño procesador de textos que permite buscar/reemplazar textos y revisar la ortografía por capas.

Las imágenes se pueden salvar en formato WBMP, utilizado en dispositivos como los PDA.

Un navegador a medida

Adobe ha tardado muchos años en darse cuenta de la importancia que tiene un navegador de imágenes. Da igual que seas profesional, un "animal" del retoque fotográfico o un simple aficionado. Un navegador (o browser) es la mejor forma para tener clasificadas las imágenes y acceder a ellas de forma visual.
«Photoshop Elements» (PC Manía 25), esa especie de discípulo aventajado de «Photoshop», que Adobe lanzó hace unos meses, proporcionó unas primeras pinceladas de las nuevas características. Se han dejado de lado los menús con filtros, efectos, etc., que mostraban muestras de cada uno de los tipos incluidos, pero se han mantenido otras ideas como el navegador de archivos comentado.
El browser se ha dividido en cuatro zonas. En la parte derecha figuran los thumbnails o miniaturas de cada imagen, y en el margen izquierdo se sitúa el árbol de directorios, la ventana de previsualización para obtener una vista de la imagen seleccionada y en la parte inferior la ventana de metadatos, con información sobre cada una de las imágenes elegidas.
Con este navegador, el usuario puede clasificar cada imagen en distintas categorías con la posibilidad de ordenarlas de forma posterior, catalogar las distintas imágenes según atributos y metadatos, realizar la gestión de carpetas y ficheros (borrar, mover, renombrar, etc.) o rotar las imágenes.





Las nuevas plantillas facilitan la creación de un catálogo para Web.

Seis razones para cambiarte a «Photoshop 7»

Los programas que se encuentran dentro del saco "profesionales", sufren la desventaja de ser analizados con lupa cada vez que una nueva versión se lanza al mercado. «Photoshop» ha conservado, desde tiempos remotos, una rigidez que ha exasperado a los usuarios que se acercaban por primera vez a este programa. Las versiones 5, 5.5 y sobre todo la 6, comenzaron a limar esas asperezas. La nueva versión da un vuelco a su interfaz y a la organización de sus utilidades. Las nuevas herramientas y la potencia adquirida merecen estas dos páginas cargadas con media docena de razones para cambiar a «Adobe Photoshop 7».

Color automático

En la versión anterior se incluían los comandos "Color automático"/"Contraste automático" para retocar una imagen y realizar un balance adecuado de colores.
La nueva opción, "Color automático", mejora todavía más el aspecto final de la imagen.
En este caso, la imagen pierde el aspecto "anticuado" y recupera unos colores más vivos.
Bastaría con retocarla un poco para otorgar más luz a las figuras de la parte inferior.

1

2

Parche

El truco de recortar una zona y pegarla sobre otra defectuosa, es conocido por la mayoría de los usuarios que manejan programas de retoque fotográfico. El problema principal reside en los efectos de luz, sombras, etc., de la nueva zona.
Con la herramienta "Parche" puedes copiar una textura en una nueva situación y, de forma automática, ajustará la luz a la nueva ubicación. En este caso se ha cogido una parte del techo para eliminar la ventana de la imagen. La luz se ha ajustado de forma automática en base al nuevo contexto.

1

2

Licuar

Se han realizado algunas mejoras dentro de esta herramienta. "Licuar" es un plug-in utilizado para crear efectos deformantes en las imágenes. Basta con ajustar el cursor a un tamaño y elegir el efecto. Se aplica con el botón izquierdo del ratón.
Gracias a las nuevas características incluidas, se puede utilizar para otras acciones, como ocurre en el caso de la imagen que aquí figura. Esa pared dispone de tres ventanas y se ha reducido su tamaño.

1

2

3

4

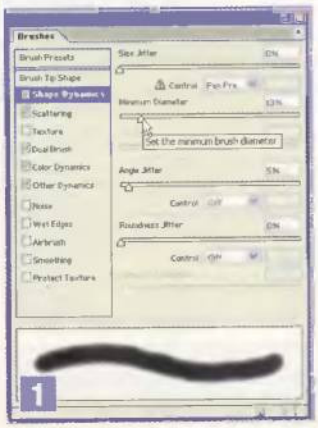
Creador de texturas

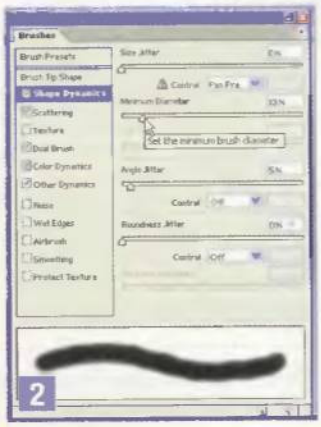
Para diseñar texturas no hace falta ser un manitas. Basta con coger una foto, un logo, un fondo, etc.; seleccionar la zona de la cual se quiere crear el patrón, y generarla.
Con esta utilidad se pueden crear hasta veinte texturas diferentes de una misma selección.

Esto puede ser muy útil para las páginas Web de empresa que suelen tener unos colores corporativos. De esta forma, todos los fondos se basan en esas tonalidades. También, tal y como se aprecia en la imagen, se puede aplicar a la piel, briznas de hierba, texturas de rocas, etc.

Pincel reparador

Incorpora efectos de iluminación, sombras, texturas y otros atributos a la herramienta de "clonar". El "Pincel reparador" es una de las herramientas de «Photoshop 7» más utiles.
Eliminar los defectos de una imagen es pan comido con el nuevo pincel. Se elige la zona, se pulsa ALT para indicar el origen y se empieza a pintar. Se preservará, de forma automática, los atributos del nuevo destino.
Como se aprecia en las imágenes adjuntas, eliminar unas figuras a base de clonar una textura semejante, se consigue rápidamente.





Ventana de "brochas"

Para no tener desperdigadas todas las opciones relacionadas con los pinceles, «Adobe Photoshop 7» las agrupa bajo una misma ventana.
Las categorías figuran a la izquierda de la misma y todas las opciones incluyen un "slider" para indicar su valor.

Nuestra opinión

Opinar sobre el software «Adobe Photoshop» es relativamente sencillo. Se trata de uno de los productos líderes de su categoría y la mayoría de las características a comentar sobre este producto se convierten en alabanzas.
La versión «Photoshop Elements» trajo una brisa fresca al programa más laureado de Adobe. Era impensable que un software como «Photoshop» fuera la herramienta utilizada por las personas que se acercaban por primera vez a este mundo (a decir verdad, «Photoshop Elments» es una de los programas que más se utiliza a la hora de trabajar con gráficos.
«Photoshop 6» es un devorador compulsivo de recursos. En una máquina con limitados recursos técnicos es impensable ejecutar más de dos o tres PSDs a la vez).
En las pruebas realizadas, «Photoshop 7» se ha mostrado como un software más compacto. Las mejoras realizadas en el nuevo motor de pintado se notan y el resultado es una aplicación más fluida.
Otras incorporaciones como el juego de brochas y la facilidad de uso, los nuevos pinceles de reparación, la creación de patrones, las mejoras en el plug-in "licuar", el nuevo explorador de archivos, el lavado a la interfaz, y un largo etcétera, pueden llevar, a más de un usuario, a comprarlo (además, la actualización son "sólo" 229 euros).
Sin duda, nos encontramos ante la aplicación que marca la referencia dentro del software de retoque fotográfico.

- Nuevo motor de pintado
- Perfecta integración con «ImageReady»
- Herramienta "Pincel reparador"
- Más rápido que otras versiones

Valoración 9,1

Finson Web Generator

Generación páginas Web

Las plantillas incluidas minimizan el tiempo de creación.

Incluido en el CD-ROM

Ficha técnica

Precio:	99,99 €
Compañía:	Finson
Web:	www.finson.com
Requisitos mínimos	
CPU:	Pentium 200 MHz, AMD
Memoria RAM:	32 Megas
Disco duro:	15 Megas
Sist. operativo:	Windows 95 98/Me/2000/NT/xp
Otros:	Internet Explorer 5 CD-ROM 4x

En la actualidad, el número de páginas Web crece de forma progresiva. Cada vez es más frecuente disponer de un sitio personal en el que cada usuario da rienda suelta a su imaginación. El problema al que se enfrentan la mayoría de los usuarios consiste en la necesidad de tener conocimientos de programación, por nimios que sean, para diseñar una página adecuada. Unas breves dosis de HTML y JavaScript bastarían para el diseño básico de una página. Sin embargo, muchos usuarios no tienen (o no quieren) esos conocimientos y buscan programas que les pueda servir para realizar una Web en pocos pasos.

En PC Manía se han analizado numerosos editores: «Dreamweaver», «FrontPage», «Namo Web Editor», etc. En la mayoría de los casos, estos programas son estupendos editores de páginas Web, pero flojean al incluir plantillas y asistentes para realizar unas páginas "prefabricadas" en pocos minutos.

Para acercarse a todos los usuarios de reducidos recursos, Finson ha lanzado su programa, que genera, de forma automatizada, sitios completos. A primera vista parece un interesante programa. Como se verá a lo largo y ancho de este artículo, es un producto repleto de carencias.

Asistentes para todo

En pocas palabras, «Web Generator» es una especie de gran asistente con múltiples pasos; todos encaminados a la obtención de un grupo de páginas Web. De esta forma, es fácil deducir que los conocimientos necesarios por parte del usuario, son escasos, por no decir nulos. Primer punto a tener en cuenta. No son imprescindibles los conocimientos de HTML, JavaScript y demás familiares.

¿Consecuencias de todo esto? Páginas más flojas y poco flexibles en algunos aspectos.

Los pasos necesarios para concluir una página son cinco: elección del tipo de proyecto a realizar, seleccionar las plantillas a utilizar para ese proyecto, asociar los contenidos, personalizar en la medida de lo posible los distintos datos, y finalmente publicar todo el sitio en Internet.

Gracias a los asistentes incluidos, si dispones de todo el material (textos, imágenes, etc.) puedes montar el sitio completo en poco más de una hora.

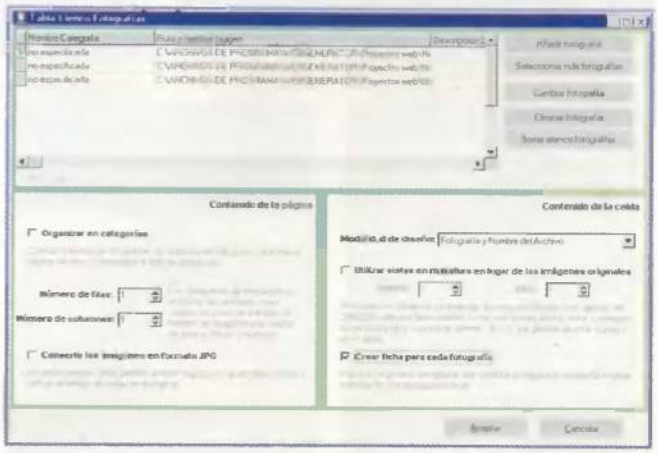
Personalización a medias

La primera disyuntiva consiste en la elección del tipo de proyecto. El programa da a elegir entre un catálogo de productos, un álbum de fotos, una Web personal, el sitio de una actividad determinada o una Web en blanco. Aunque en este último caso el usuario pueda realizar un proyecto empezando desde cero y crearlo a su gusto, las posibilidades no son abundantes y por tanto el tipo de proyecto se ve reducido.

El segundo paso consiste en la elección de plantilla.

Dependiendo del proyecto elegido se muestran una serie de plantillas relacionadas. En la parte izquierda de la ventana se puede observar una muestra del aspecto de la página.

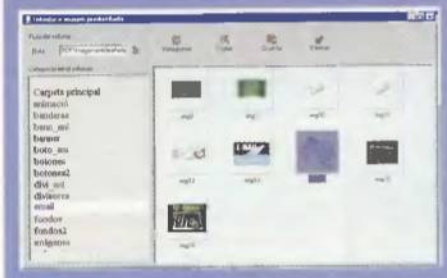
La asociación de contenidos (como texto e imágenes) conforman el tercer paso. Puedes esco-



Dentro de una página se puede colocar una pequeña base de datos de fotografías, precios y demás.

La importancia del material adicional

Tendiendo en cuenta que la mayoría de estos programas tienen sus capacidades muy limitadas, la ausencia de elementos multimedia adicionales bajarían de forma estrepitosa su puntuación y cualidades. Necesitan y deben incluir material de diversa índole para atraer a todo tipo de usuarios.



En este caso, «Web Generator» incluye más de 5.000 imágenes que aunque parezcan una buena cantidad nada tienen que ver con los 8.500 ficheros de «WebEditor 4.0» y 15.070 cliparts de «Web Easy 1.4», programas vistos en la comparativa de editores Web (del número 19 de PC Manía).
Las plantillas incorporadas no son demasiadas y es quizá el aspecto más flojo del programa.

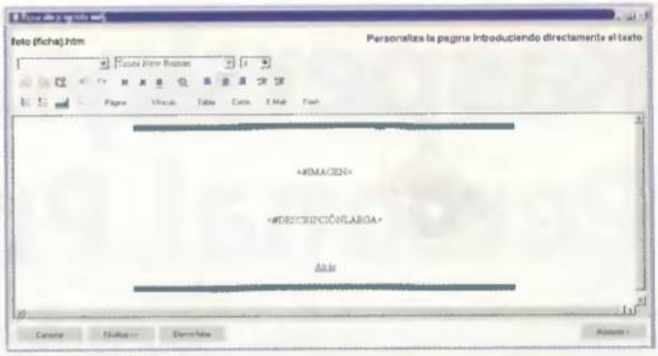
ger la información que incluirás en tus páginas, ya sea documentos de textos (txt, doc, rtf o textos escritos desde el propio programa), gráficos o animaciones (en formato GIF o SWF).
Ahora es el momento de personalizar el sitio Web. Se modifican los textos incorporados, se añaden nuevos, se incluyen los enlaces, las direcciones de correo, la imagen de fondo, las posibles tablas, etc. Sin embargo, no se permite al usuario recolocar esos objetos a su antojo. Esto puede dar una idea aproximada de las nuevas limitaciones que aporta esta faceta. Queda, más o menos claro, que el sitio creado es básicamente igual al que pueda crear cualquier otro usuario que utilice esa plantilla porque las posibilidades que se dejan a la imaginación de cada uno son escasas.

Pequeños retoques ajustan la página a las necesidades de cada usuario.

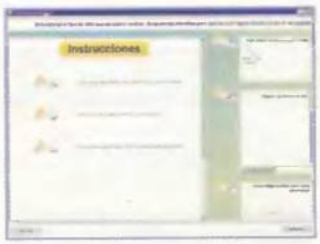
El último paso es la publicación en la Web del sitio completo. Se pueden ver las páginas creadas en un navegador y posteriormente pasarlas a Internet con el asistente.

Estirando un poco el programa

De las líneas anteriores se desprende que las restricciones del programa son muchas. Sin embargo, esto no debe llevar al usuario a conclusiones erróneas. El programa permite crear muchos sitios diferentes e incluye unos asistentes que pueden minimizar el tiempo de determinadas tareas. Por ejemplo, incluir una pequeña base de datos de fotografías es una tarea muy simple con el programa, ya que bastaría con elegir las fotos desde un directorio y modificar los distintos parámetros que propone el asistente (el número de filas y columnas que se emplearán, si cada imagen tiene una ficha propia, si utilizará una imagen reducida de cada fotografía, etc.). Esta misma idea se puede aplicar a los precios de los productos de un catálogo. Se pueden obtener de una pequeña base de datos.
Cada página – y dentro de cada una los distintos apartados– se pueden configurar y eliminar. De todas formas, al usuario no se le permite cambiar el aspecto de cada elemento. Sin embargo, se le puede dar un aspecto extra a la página con la inclusión de distintas imágenes –bien desde un archivo, a través de un escáner o desde la caterva de fotos que aporta el propio programa–.



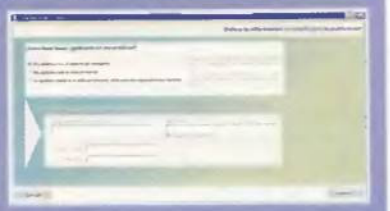
Como se observa en la imagen, las plantillas incluyen macros que serán sustituidas en el documento final.



Los asistentes guían al usuario en el proceso de creación.

Listo para Internet

De nada sirve disponer de un grupo de páginas montadas y enlazadas si no se realiza el correspondiente traspaso de información a la Red.
Algo tan lógico no se tiene en cuenta en algunos programas orientados a la edición de páginas Web.
En este caso, la aplicación de Finson lo cumple a medias porque no incorpora ningún cliente FTP (aunque esto se puede remediar bajo "Windows" gracias al cliente embebido) pero sí un asistente de publicación (el último paso de la creación de un sitio Web).
Aunque sea de Perogrullo, el usuario debería comprobar el sitio completo desde ambos navegadores ("Explorer" y "Netscape") y una vez descubiertos los posibles fallos y subsanados los errores, subir el sitio. En este caso bastaría con indicar el nombre del servidor remoto (Host) en el cual se realizará la carga, el usuario y contraseña validados, la ruta remota del espacio Web y el tipo de servidor (aunque los dos últimos datos se pueden dejar sin rellenar en la mayoría de los casos).



Nuestra opinión

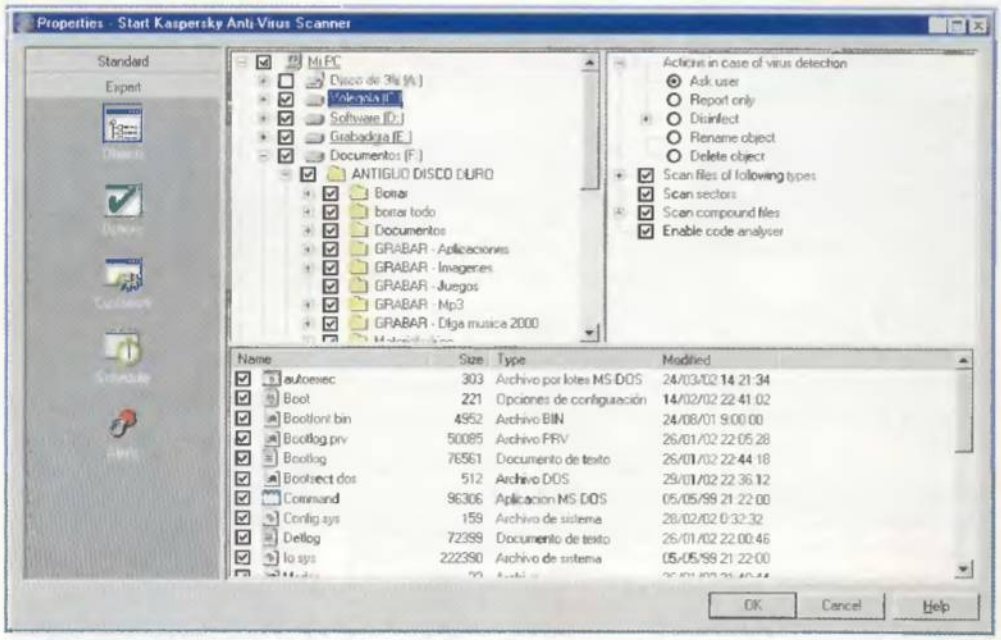
Es un buen software para crear páginas Web en pocos clics (por medio de unas plantillas), pero se queda pequeño a la primera de cambio. Desde luego, por el precio (casi 100 €) el usuario puede conseguir «Namo Web Editor» que aunque no se pueda comparar con otros programas del estilo de «Dreamweaver», es un editor Web en toda regla (y además cuesta menos dinero). Este motivo, unido a otras debilidades del producto, bajan su nota final.
De todas formas, si eres un usuario con escasos, por no decir nulos conocimientos sobre páginas Web, lenguajes HTML, Javascript, conocimientos de DHTML, CSS, etc., no estaría de más un pequeño vistazo a la versión shareware para descubrir si este producto es el que mejor se adapta a tus necesidades. El programa es tan sencillo de manejar que en poco más de media hora puedes tener dispuesta la estructura de la página y en una hora tenerla casi completa.

- (+) Plantillas
- (+) Sin necesidad de conocimientos
- (–) Muy limitado
- (–) Poco flexible

Valoración 6,6

Kaspersky Antivirus Personal Pro

Antivirus



Incluido en el CD-ROM

Ficha técnica

Precio:	84,99 €
Compañía:	Kaspersky Lab
Contacto:	917 010 461
Web:	www.kaspersky.com
Requisitos mínimos	
CPU:	Pentium 133 MHz, AMD
Memoria RAM:	16 Megas
Disco duro:	15 Megas
Sist. operativo:	Windows 95 98/Me/NT/20000

A pesar de disponer de versiones más recientes, WSKA, la distribuidora de este programa en España, tiene de momento la versión 3.5 en el mercado. La versión "Personal" fue comentada en PC Manía 29 y la "Personal Pro" es la que visita estas páginas.

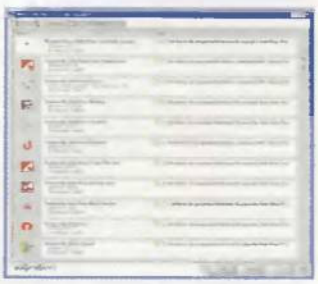
Con la instalación del programa, dos módulos constituyen la base del antivirus: «Kaspersky AV Monitor», un software ejecutado en background para controlar cualquier posible acceso a archivos y unidades; y «Kaspersky AV Control Centre», una utilidad para programar las distintas tareas de análisis de los discos, la actualización de la base de datos de virus, etc.

Y es que, en total, se puede encontrar hasta una decena de módulos dentro de este antivirus: "Monitor", "Updater" para actualizar el programa de forma periódica, "Script Checker" para proteger el sistema de los virus contenidos en archivos de comandos y gusanos, "Rescue Disk", "Mail Checker" para asegurar que los mensajes entrantes o salientes estén libres de virus o "Scanner" para analizar el sistema.

Sólo un par de diferencias

Las desigualdades entre una versión y otra se reducen a sólo dos aplicaciones. A cada usuario le queda descubrir si ese par de herramientas adicionales justifican los 40 € de diferencia. «Kaspersky Office Guard» es un software encargado de proteger todos los documentos creados con "Microsoft Office 2000" de los virus de macro (tanto conocidos como desconocidos) gracias a la monitorización a la que somete cualquier macro. Además, comprueba cada instrucción ejecutada comparándola con una lista de acciones sospechosas.

Si lo que quieres es conservar la integridad del sistema e impedir la modificación de ficheros (por parte de un virus, claro), puedes optar por «Kaspersky Inpector». Reduce, además, el tiempo que tarda «Kaspersky Scanner» en analizar las distintas unidades, dado que el primer programa le pasará la información de los archivos que han sido modificados (y serán los únicos que analice). Otras características de este modulo son la comprobación de discos comprimidos, la recuperación del sector de arranque en los disquetes, la detección de virus de tipo "stealth", etc.



En «Kaspersky Antivirus Personal Pro» se reúnen más de diez aplicaciones.

Nuestra opinión

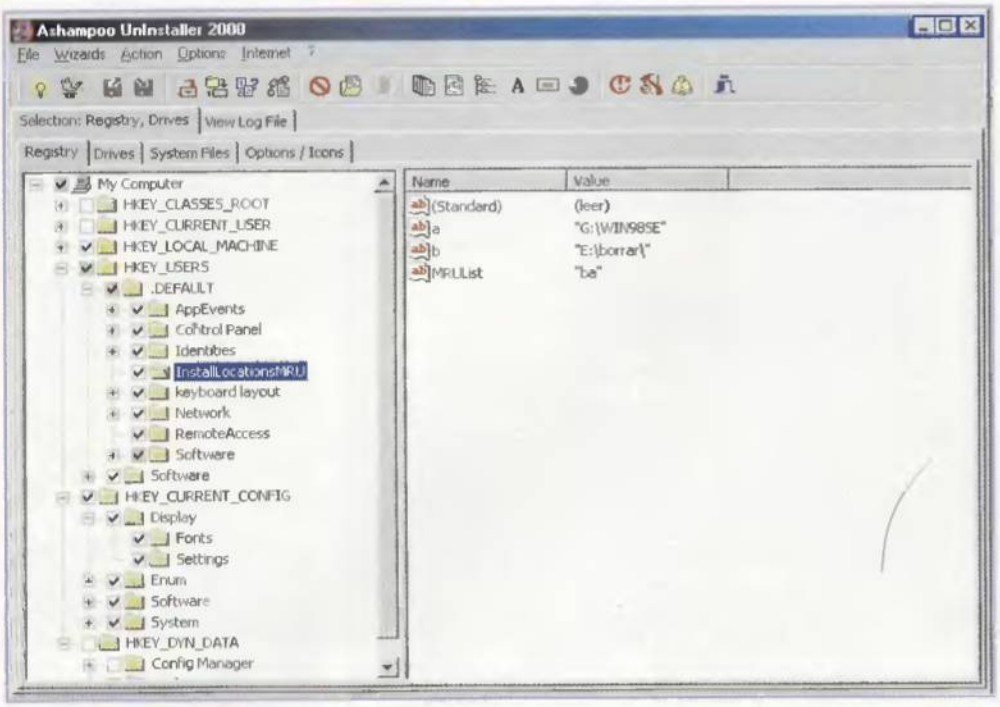
«AVP» es uno de los productos más valorados dentro de la escena vírica. Estuvo siempre en las primeras posiciones de la comparativa realizada en el número 25 de PC Manía y posee uno de los motores de búsqueda más potentes. La versión "Personal" bastaría para las necesidades de la mayoría de usuarios; aunque es un poco incomprensible que una herramienta como «Kaspersky Office Guard» no se haya incluido en la versión básica y sólo se incorpore en la versión "Pro". Son demasiados euros para justificar las dos únicas novedades de esta versión. De todas formas, hay que comentar como punto más negativo su frágil fortaleza ante los ataques venidos desde Internet. La interfaz, su manual de más de 200 páginas, su actualización de forma periódica y el grupo de herramientas anexas mitigan estos defectos.

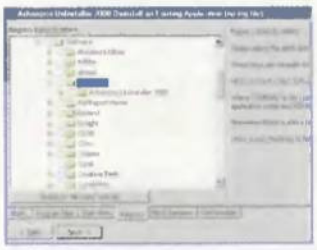
- Muchas herramientas agrupadas
- Interfaz
- Buen motor de búsqueda
- Poca integración con Internet

Valoración 8,3

Uninstaller 2000 v.2.1

Desinstaladores para Windows





Este programa puede desinstalar una aplicación de la cual no se tenga el "log".

Ficha técnica

Precio:	14,95 €
Compañía:	Ashampoo
Contacto:	913 040 622
Web:	www.ashampoo.com
Requisitos mínimos	
CPU:	Pentium 133 MHz, AMD
Memoria RAM:	16 Megas
Disco duro:	8 Megas
Sist. operativo:	Windows 95/98/Me/NT/2000

Disponible ya la versión 2002, estos son los últimos coletazos del programa de Ashampoo que ocupa estas páginas (aunque esté fechado en el año 2000, ha sacado nuevas revisiones de forma periódica).

El programa incorpora las opciones clásicas de los desinstaladores o limpiadores del sistema: un módulo para desinstalar aplicaciones, otro para monitorizar la serie de acciones que se realicen en el sistema, y un tercero para descartar la posible basura que se haya acumulado en el disco duro (en este caso ficheros duplicados, archivos temporales y carpetas que se encuentren vacías).
Los asistentes agilizan el aprendizaje de cualquier usuario. En este caso, las seis opciones principales tiene adosadas sendos asistentes que muestran los distintos pasos que debes realizar en esta media docena de módulos: ficheros temporales, archivos de Internet, eliminación de fuentes, instalación de una aplicación y desinstalación de un programa (con log y sin log).

Limpio y brillante

La desinstalación es uno de los puntos que más preocupan a los usuarios. Por más que uno se esmere es casi imposible, si se instalan programas de forma frecuente, tener el sistema a punto. Los propios desinstaladores no son capaces, en algunos casos, de eliminar la aplicación de forma integra.

El grupo de asistentes agiliza las posibles tareas.

Además, aunque no se disponga del log (un archivo "log", dentro de este contexto, contiene una breve descripción de los distintos eventos que han ocurrido, los ficheros que se han instalado, etc.), «Ashampoo Uninstaller» brinda la oportunidad de eliminar la aplicación. Realmente es un proceso artesanal que pasa por borrar, de forma manual, los distintos ficheros, carpetas, rastros del registro, extensiones asociadas, etc.
Como motivos adicionales para elegir este programa se encuentran la opción de clonar una aplicación para llevarla a otro sistema, las copias de seguridad de ficheros de vital importancia, la restauración de la situación anterior en caso de que el sistema no funcione de forma adecuada, etc.

Nuestra opinión

De igual forma que enuncian en su publicidad, este software se puede definir por cuatro características: fiable, fácil de usar, efectivo y útil.
Casi puede cubrir todas las acciones que lleven al usuario a recuperar ese espacio precioso del disco duro ocupado por datos sin control: desinstalar, instalar, búsquedas de datos, etc. Todo es posible para limpiar el sistema.
Se echa de menos, quizá, la búsqueda de ficheros huérfanos y algunos métodos e ideas adicionales para eliminar basura (ya que sólo se pueden descartar duplicados, archivos temporales y carpetas vacías).
La actividad con el registro está muy mejorada con respecto a otros programas de igual corte pero se le podía dar una vuelta de tuerca para que cualquier usuario lo pudiese manejar.
El resto de opciones, impecables. Un buen software que, en buenas y expertas manos, puede realizar un trabajo bastante efectivo.

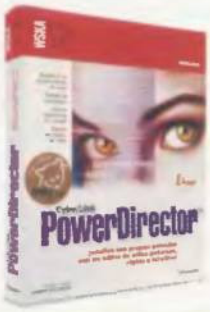
- Cubre todas las áreas
- Asistentes
- Prestaciones del programa
- Más ayuda con el registro

Valoración 7,5

PowerDirector 1.0

Edición de vídeo

Esta rueda agrupa las principales funciones del programa.



Ficha técnica

Precio:	59,99 €
Compañía:	CyberLink Corp.
Contacto:	916 239 499
Web:	www.wska.com
Requisitos mínimos	
CPU:	Pentium II 450 MHz (rec. PIII 1GHz), AMD
Memoria RAM:	64 Megas
Disco duro:	25 Megas
Sist. operativo:	Windows 98/Me/2000
Otros:	Capturadora de vídeo

Aunque ya esté disponible en inglés la versión 2 de este software, WSKA lo está distribuyendo en nuestro país desde hace poco tiempo.
Este programa de edición de vídeo guarda relación con otras utilidades del mismo sector como «Pinnacle Studio 7» o «MGI VideoWave». Se utiliza un storyboard –para ordenar las distintas secuencias– colocado en la parte inferior. En la parte izquierda se sitúan los distintos cortes y basta con arrastrar y soltar los fragmentos sobre la línea de tiempo para observar el aspecto final. Además, se pueden colocar transiciones entre los distintos cortes.
Los archivos pueden importarse desde distintas fuentes como medios analógicos ("VCR", "cámaras de vídeo") o una "cámara de vídeo DV" dispuesta con la conexión IEEE 1394. Además el software puede utilizar la conversión de DV a MPEG en tiempo real con lo que se ahorra algo de tiempo. La elección para el formato final pasa por MPEG-1, MPEG-2 (incorporando, además, el soporte para VideoCD), AVI o WMV para la red.

Buenas funciones, pero limitadas

«PowerDirector» incluye la tecnología SVRT (Smart Video Rendering Technology") para renderizar las partes modificadas con respecto a la sesión anterior y no tocar las demás porciones de vídeo. La reducción del tiempo es patente. Además, no se pierde calidad porque «PowerDirector» conserva las características originales en las zonas que no se hayan editado. Además, incorpora (como suele ser costumbre en las aplicaciones de edición de vídeo) una "tituladora" para añadir créditos, títulos, efectos, etc. El usuario puede incluir hasta siete cadenas en un clip y elegir uno de los 50 efectos de texto diferentes. Incluso se pueden elaborar otros detalles más sencillos como cambios de velocidad, títulos con scroll, cadenas en 3D, etc.
Las transiciones también tienen cabida en este software, que incorpora una centena de transiciones para la creación de efectos entre los cortes. Además, incluye el efecto PIP ("imagen en una imagen") para colocar un icono o recorte de vídeo por encima del que se esté editando.

El juego de transiciones permite agilizar el paso de corte a corte.

Nuestra opinión

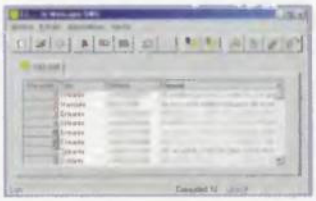
«PowerDirector» no puede, lógicamente, competir con otras aplicaciones como «Adobe Premiere» pero es una herramienta que puede solucionar los problemas de muchos usuarios. Su sencilla interfaz y el juego de herramientas introducido permite realizar buenos diseños en poco tiempo. Además, desde CyberLink, han cuidado e incorporado detalles que no tienen secretos dentro del software profesional pero que son obviados dentro de los programas de corte doméstico. En general la mayoría de los usuarios no necesitarán mucho más de lo que puede aportar esta herramienta.
Las cinco pistas de audio, los ajustes de color y brillo, el diseño de la interfaz,... son otros aspectos que hacen interesante a este software.
Además, hay que resaltar el manual que se ha incluido. Más de 110 páginas para describir todas las funcionalidades de este software.

- Varias pistas de audio
- Diseño de la interfaz
- Tecnología SVRT
- Algunos aspectos son demasiado simples

Valoración 7,1

SIM Manager 3.2.5.0

Utilidad para móvil



El gestor de mensajes muestra los SMS que figuran en la tarjeta.

Ficha técnica

Precio:	39,59 €
Compañía:	Smart Silicon Systems Pty Ltd
Contacto:	916 239 499
Web:	www.wska.com
Requisitos mínimos	
CPU:	Pentium 100 MHz, AMD
Memoria RAM:	32 Megas
Disco duro:	5 Megas
Sist. operativo:	Windows 95/98/Me/NT/2000
Otros:	Puerto serie (con conector DB9), teclado PS2 o adaptado

Data Becker tiene en el mercado un software para trabajar con móviles de Nokia (PC Manía 22) y ha lanzado nuevas versiones para teléfonos Siemens. La oferta existente, por desgracia para el usuario doméstico, no tiene muchos más invitados. Sin embargo, este panorama parece que va a cambiar. WSKA presenta en España «SIM Manager», un software de Smart Silicon para la gestión de móviles (sin tener en cuenta la marca). Con el programa se incluye un pequeño adaptador que se conecta al puerto serie y al teclado (necesita corriente para funcionar) a través de un cable especial. Este curioso periférico se completa con una tarjeta en la que se inserta el SIM. Posteriormente, se coloca dentro del nuevo periférico para leerla. Esta idea habilita al programa para acceder a todas la marcas de móviles del mercado.

Dos usos principales

El menú principal aporta distintas opciones (ayuda, elección de idioma, configuración del puerto...) pero tres puntos destacan por encima del resto: la gestión del listín telefónico, la guía de correos SMS y la posibilidad de cambiar los números SIM (variar el PIN, observar el número de intentos permitidos, etc.)

Con la guía de teléfonos, puedes importar los números escritos en el móvil y realizar distintas operaciones: ordenarlos, salvarlos en un archivo de texto, modificarlos, borrarlos, completarlos, realizar una búsqueda, completar una copia de seguridad, etc. Una vez que se hayan realizado las operaciones pertinentes se vuelca de nuevo la información a la tarjeta. Los mensajes SMS pueden gestionarse con esta utilidad. Puedes importarlos, almacenarlos en un fichero de texto o bien escribir uno nuevo para enviarlo posteriormente. El único formato de intercambio de datos es el TXT, pero puedes ingresar nuevos datos en la tarjeta.

Otra forma para conservar los datos sería la elaboración de una copia de seguridad. Por supuesto, el paso final consiste en el volcado de la nueva información dentro de la tarjeta SIM.

Seguridad SIM

Seguridad Ayuda

Código Secreto	Estado	Intentos Restantes
PIN1	Ok (Habilitado)	3
PIN2	Ok	3
Desbloqueado PIN1	Ok	10
Desbloqueado PIN2	Ok	10

Listo

Se puede cambiar el PIN o el PIN2 de la tarjeta.

Nuestra opinión

Los jóvenes se han convertido en verdaderos expertos de la escritura con pulgares, único dedo hábil para realizar este tipo de mensajes. Sin embargo, otros pasos como la inclusión de un nuevo número o la posterior edición, se pueden alargar debido a la dificultad que entrañan ciertos teléfonos. Esto sin contar el suplicio que puede suponer el cambio de tarjeta y la forzosa obligación de incluir y teclear de nuevo los números. Para todas estas tareas y alguna más, «SIM Manager» es una óptima opción. Sin embargo, es un poco caro para los servicios que presta.

En las pruebas se comportó de forma adecuada. Realizamos varios tests con distintos teléfonos y tuvimos problemas con modelos de Panasonic y Ericsson para recoger los últimos números marcados y ver los mensajes escritos. Con NOKIA estos problemas se minimizaron.

- Mecanismo sencillo
- Interfaz
- Administración de la tarjeta SIM
- No recoge toda la información del móvil

Valoración 6,9

MovieJack

Copias de seguridad para DVD

Se puede añadir un subtítulo a la película resultante.

Ficha técnica

Precio:	23,50 €
Compañía:	Rimax Int. Ltd.
Web:	www.rimax.net
Requisitos mínimos	
CPU:	Pentium 133 MHz, AMD
Memoria RAM:	64 Megas
Disco duro:	7 Megas (más 2 Gigas por película)
Sist. operativo:	Windows 95 98/Me/NT/2000/xp
Otros:	Grabadora y lector DVD

MovieJack» es un programa que se mueve en los límites de la legalidad, ya que es lícito realizar una copia de seguridad de un software comprado pero no es legal "ripear" (extraer a un formato determinado) una película de vídeo.

Los programadores de «MovieJack» han optado por emplear el concepto "copia de seguridad" para designar el uso y objetivo de su programa, aunque en realidad, y siendo lo más sinceros posibles, «MovieJack» es un ripeador en toda la extensión de la palabra. Hay que recordar que lo que está permitido es la obtención de una copia de seguridad, por parte del usuario, de algo de su propiedad. De esta forma, si se le estropea el formato original puede disponer de esa copia de seguridad.

Sólo siete pasos

El programa de Rimax puede pasar una película a formato VideoCD. El CD-ROM grabado puede leerse con el ordenador o con un aparato de DVD enchufado al televisor (MPEG2 es el formato empleado por el DVD y MPEG-1 el utilizado por el VideoCD).

Los pasos para completar el proceso se pueden resumir en siete etapas: elegir el tipo de tarea a realizar (extraer y grabar, extraer, grabar, borrar CD-RW o vista previa), seleccionar la fuente (el capítulo), el formato de película (ahora únicamente reconoce PAL –4:3 o bien 16:9– aunque próximamente estará disponible una versión para NTCS), elegir la pista de audio que llevará el vídeo final, la selección del subtítulo, archivo temporal que se empleará para extraer la película y finalmente pequeños ajustes como la grabadora y el tipo de CD-ROM virgen que se va a emplear.

Como se puede observar, el proceso es tan sencillo que cualquier persona, por nimios conocimientos que posea, puede realizar el proceso completo en pocos minutos. Sin embargo, este programa puede desagradar a los usuarios más duchos ya que las opciones de configuración son escasas (por no decir nulas). La automatización del proceso deja poco lugar al "cacharreo".

A medida que la película se reproduce, el programa crea el fichero de vídeo correspondiente.

Nuestra opinión

Es fácil pensar que la mayoría de usuarios que optan a este tipo de programas ven en él un aliado para ripear cualquier película de DVD y disponer así de un formato Video-CD. De ahí que el escaso número de opciones de configuración sean suficientes para una copia de seguridad, pero no para ripear el DVD. Si el usuario se decanta por el objetivo legal, este software le puede solucionar muchos problemas.

Como último punto comentar que la velocidad de extracción se mueve en los límites establecidos: 3:07 minutos de vídeo final suponen 30 Megas y 10 minutos de ejecución. Por lo tanto una película de hora y media tardará unas cinco horas y se llevará 900 Megas. El propio programa se encargaría de pedir el segundo CD-ROM (el máximo son 700 Megas/CD).

- Muy sencillo
- Calidad final adecuada
- No necesita conocimientos
- Poco configurable

Valoración 6,9

Kit ACTIVEHOME PC

SISTEMA DOMÓTICO PARA EL HOGAR

UN POTENTE SISTEMA DE AUTOMATIZACIÓN PARA EL CONTROL DE LA ILUMINACIÓN, ELECTRODOMÉSTICOS Y OTROS DISPOSITIVOS

- KIT ACTIVEHOME ES UN POTENTE SISTEMA DE PROGRAMACIÓN HORARIA QUE LE PERMITE CONTROLAR LUCES Y APARATOS DESDE SU PC O MANDO A DISTANCIA
- FUNCIONA SIN NECESIDAD DE TENER ENCENDIDO SU PC
- KIT ACTIVEHOME NO NECESITA INSTALACIÓN YA QUE FUNCIONA SIN CABLES
- CONTROLA ILUMINACIÓN, VENTILADORES, ELECTRODOMÉSTICOS, PERSIANAS, SISTEMAS DE RIEGO, ETC.
- KIT ACTIVEHOME SIMULA PRESENCIA CUANDO SE ENCUENTRA FUERA DE CASA

REQUERIMIENTOS DEL SISTEMA
- PC IBM o compatible
- Windows 3.1, 95, 98, Millenium, NT 4.0 o 2000
- Lector de CD-Rom
- Red de la vivienda monofásica a 230V
- Se requiere toma de tierra

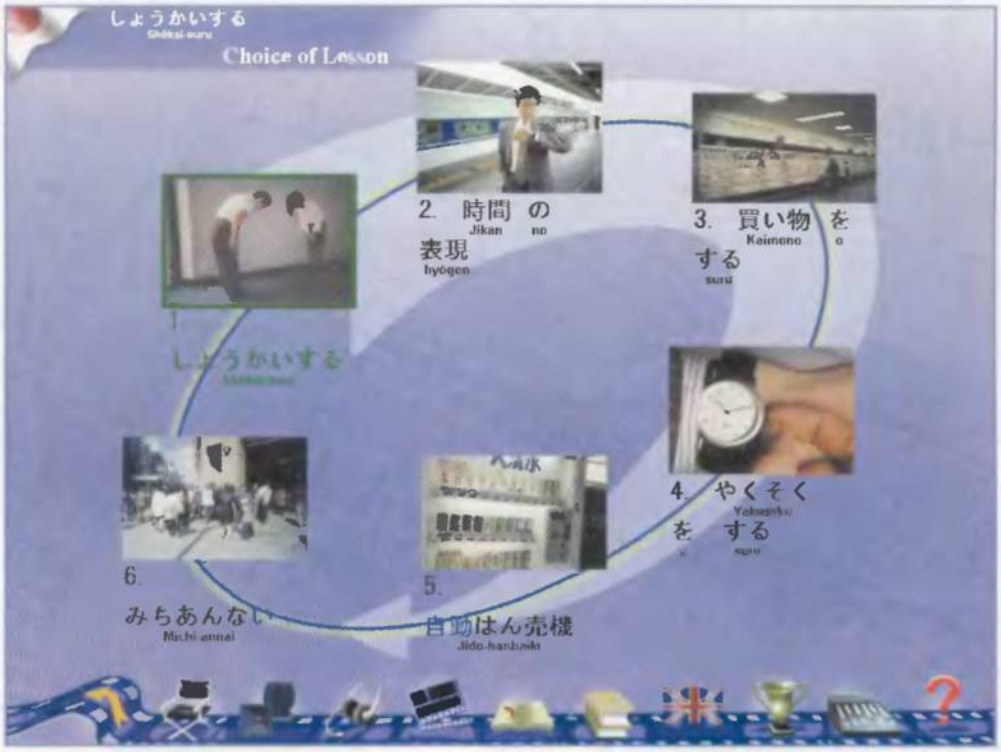
HOME SYSTEMS®
Creando espacios inteligentes

WWW.HOMESYSTEMS.ES
comercial@homesystems.es
Teléfono: 91 662 16 03

X-10 ESPAÑA · WINDOWS COMPATIBLE · CONEXIÓN PUERTO SERIE · PC TOP 100 HARDWARE ACCESORIOS

TeLL me More Japonés

Cursos de idiomas



tos y actividades dirigidos a todos los públicos.

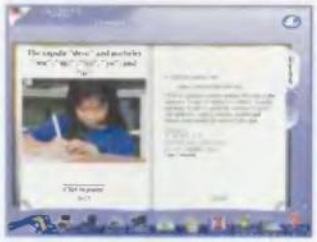
Un aprendizaje progresivo

Auralog ha colaborado con el Instituto japonés de Idiomas para elaborar el CD-ROM. En otros idiomas, como puede ser el caso del inglés, la documentación existente es amplia y un grupo de personas, con unos conocimientos pedagógicos adecuados, puede realizar la planificación de actividades. En este caso, el panorama no se presenta tan sencillo. El japonés es un lenguaje basado en signos gráficos.
El curso se estructura en una docena de lecciones; seis para el nivel "principiante" y otras seis para el "avanzado". Parecen pocas si se compara el curso con otros productos de la serie «TeLL me More», pero la complejidad de este idioma no es comparable. Completar una lección puede llevar muchísimas horas de estudio

Ficha técnica

Precio:	130 €
Compañía:	Auralog
Contacto:	915 569 702
Web:	www.lodisoft.com/tell_me_more.htm
Requisitos mínimos	
CPU:	Pentium 166 MHz, AMD
Memoria RAM:	16 Megas (32 Megas rec.)
Disco duro:	90 Megas (110 Megas rec.)
Sist. Operativo:	Windows 95/98/NT/2000
Otros:	Tarjeta de audio

Aprender el idioma japonés. A buen seguro que más de un lector ha tenido alguna vez la tentación o la curiosidad de conocer el idioma nipón (o algún idioma de aspecto similar, como es el caso del chino). Los símbolos gráficos que utilizan y el misterio que encierran son motivos que encienden la curiosidad por esos idiomas.
Ahora bien, aprenderlo es muy difícil. Se estiman en unos 6.000 los símbolos empleados de forma cotidiana. Aproximadamente, se enseñan unos 2.000 en la escuela y una persona que quiera leer un periódico sin problemas manejará unos 3.000. Estas cifras pueden dar una idea aproximada de las dificultades que encontrarás a la hora de aprender el idioma.
Otros factores como la obtención del género y número en base al contexto, las reglas gramaticales existentes o que los verbos no se conjuguen con respecto al sujeto dificultan, aun más, este camino. El japonés no se puede aprender del mismo modo que otro idioma. Dispone de un juego de caracteres ("kanji") dividido en pictogramas (dibujos esquemáticos de un determinado objeto), ideogramas (gráficos de conceptos abstractos) y caracteres compuestos (formados por dos elementos). El otro juego de caracteres lo forman los "kana" divididos en "Hiragana" y "Katagana" (ambos se utilizan para completar el alfabeto silábico japonés).
Todas estas ideas y conceptos han repercutido en el nuevo trabajo de la serie «TeLL me More», que recoge en dos CD-ROMs todos los niveles de aprendizaje. Este par de CDs incluyen una serie de conceptos



Se incluyen varias lecciones on-line de gramática.

La interfaz es similar en todos los cursos de «TeLL me More».

Reconocimiento de voz

Sin lugar a dudas, ésta técnica constituye uno de los puntos fuertes del programa. Incorpora una tecnología para reconocer los términos dictados por el usuario, analizar su pronunciación y descubrir los posibles errores. De esta forma, es posible corregir la pronunciación. Para detectar estos fallos dentro de la pronunciación de cada usuario, el programa emplea la tecnología S.E.T.S. (Spoken Error Tracking System) que Auralog puso a disposición en 1999. La importancia de este sistema radica en la localización y aislamiento de los elementos mal pronunciados dentro de una frase. En el caso del japonés, la acción se dificulta merced a la pronunciación de algunas grafías, pero se puede ajustar el nivel para aquellos usuarios menos duchos.

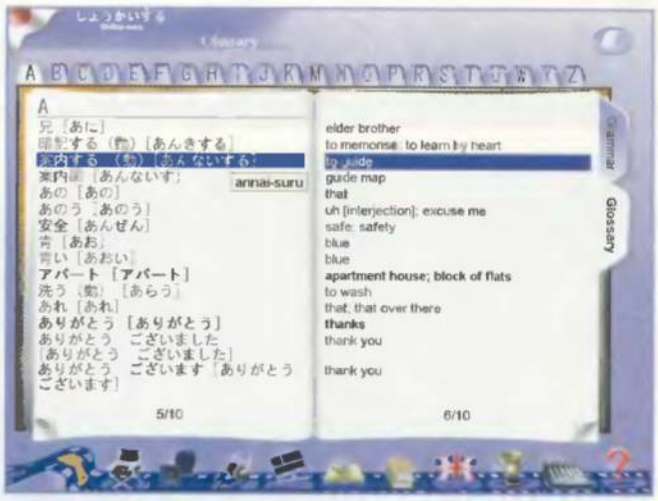
y práctica (aunque se estiman unas 200 horas de aprendizaje). La interfaz principal se asemeja a la de otros productos de la serie. Sin embargo, y por lo menos de momento, el reto está en superar el idioma de la interfaz -que por desgracia es el inglés o el francés-, un nuevo añadido a la dificultad del programa.
La interfaz recoge las opciones vistas en otros títulos de la serie: cambio de lección, diccionario de palabras, diálogos, ejercicios, método de pronunciación y hoja de evaluación. Sin embargo, cada uno de estos aspectos toma una dimensión especial al trabajar con este idioma.

Unas lecciones complicadas

El primer paso vendría de la mano de los diálogos, pequeñas piezas de conversación para aclimatar el oído y descubrir algunas grafías. El programa lanza una frase que el usuario debe escuchar. Ahora es el turno de elegir una de las respuestas proporcionadas y tratar de leerla. El usuario sólo lo logrará a base de intentos. «TeLL me More» evalúa la respuesta y si la entiende da paso al siguiente diálogo.
En estos breves diálogos, el estudiante puede reconocer algunas expresiones, descubrir las traducciones al inglés y aprender reglas fonéticas. Conviene, en todo momento, tener a mano algunos folios para tomar anotaciones.

Los ejercicios son realmente complicados. El estudio detallado de cada diálogo constituye la única manera de solventarlos.

Las técnicas de reconocimiento de voz juegan un importante papel dentro del programa. La aplicación es capaz de reconocer las palabras dictadas por el usuario, evaluar el nivel de pronunciación y detectar posibles errores. Dentro del apartado "pronunciación", el estudiante puede evaluar la fonética de palabras y signos. No es nada fácil acostumbrar el oído y se necesitan muchas horas para adecuar la entonación al fichero de sonido pregrabado (de hecho en el idioma chino la entonación da un significado distinto a las palabras).
La aplicación se completa con distintos elementos: diálogos interactivos con más de 1.000 frases y 4.000 términos, más de 1.000 ejercicios repartidos entre 8 actividades diferentes orientadas a los distintos objetivos, un juego de 40 reglas gramaticales, y un total de 12 lecciones.



El glosario de términos proporciona un curioso método para familiarizarse con el japonés.

Ejercicios como parte del éxito

Más de un millar de pruebas son las responsables de reforzar los conocimientos adquiridos. Los ejercicios se reparten en ocho categorías: asociación imagen/palabra, asociación japonés/otro idioma, completar frases, palabra misteriosa, dictado, palabra correcta, crucigramas y orden de palabras.
En general, las pruebas son realmente complicadas pero distintos aspectos como la traducción ligada al botón derecho, enlaces a diccionarios y la trascripción al romanji (alfabeto latino) agilizan y facilitan la consecución de ejercicios.
Como último punto indicar los cascos incluidos y el manual adicional, un libreto en torno a la lengua japonesa y su cultura.

Todo bien enlazado

**Sin los distintos enlaces entre los elementos del programa, el aprendizaje con «TeLL me More Japonés» sería un suplicio todavía mayor.
Afortunadamente, la empresa Auralog ha engranado la información para acceder a ella desde distintos puntos. Por norma, el botón derecho contiene un menú contextual que permite el acceso a diversas opciones relacionadas con el elemento seleccionado: diccionario de términos, reglas gramaticales, y un largo etcétera.**

Nuestra opinión

**Auralog y Lodisoft parecen dispuestos a inundar el mercado de productos que abarquen los principales idiomas hablados en el mundo. La última adquisición te introduce en la difícil lengua nipona, un idioma repleto de grafías.
Las técnicas de reconocimiento de voz han mejorando de forma notable el nivel de los packs de idiomas. En este caso, «Tell me More» incorpora una tecnología que agiliza el aprendizaje y ayuda a mejorar la pronunciación.
Las actividades y diálogos completan el resto del proceso. El juego de pruebas presentado es variado y adaptable.
La incorporación de un manual adicional sobre la cultura japonesa y su alfabeto constituye un punto a favor. Sin embargo, la ausencia del español dentro de los idiomas elegidos para la interfaz dificultará mucho el aprendizaje. Es una pena este punto negativo ya que disminuye su puntuación final.**

- Técnicas de reconocimiento de voz
- Múltiples ejercicios
- Aprendizaje de las grafías
- En inglés

Valoración 8

Conexiones gratuitas a internet

La puerta

Con la implantación de cable y el ADSL, la conexión a Internet a través del módem ha perdido parte de su protagonismo. Sin embargo, todavía sigue siendo una opción prioritaria para muchos usuarios, y una opción "de emergencia" para otros. Gracias a la estabilización de la velocidad de conexión, los servicios añadidos han comenzado a cobrar una inusitada importancia.

Texto: Juan Antonio Pascual

Para cualquier usuario que ha disfrutado de la conexión permanente y la velocidad del cable o ADSL, el clásico módem analógico a 56 Kbps forma parte de la prehistoria. Pero hay que ser realistas: la banda ancha aún no cubre algunas zonas del territorio nacional, y muchas personas no pueden pagar las elevadas cuotas mensuales. Además, la conexión gratuita a través de módem es interesante incluso para los usuarios de otras opciones más avanzadas, como una solución de emergencia, si la conexión principal falla. Cuando el acceso gratuito se hizo realidad, hace dos años, el dato determinante que servía para valorar su calidad, era la velocidad de conexión. Hoy en día, todas las operadoras y proveedores de Internet disponen de una infraestructura consolidada, por lo que casi todos ofrecen una velocidad mínima aceptable. Este dato es muy importante, y así se ha tenido en cuenta en las pruebas. Pero hemos puesto especial empeño en valorar los servicios añadidos: alojamiento de páginas Web, ofertas de cambio a una conexión de pago, facilidad instalación, servicio técnico, etc.

En la actualidad, existen decenas de accesos de este tipo. Muchos de los que se han quedado fuera de la comparativa ofrecen un rendimiento similar a los seleccionados. Entre los criterios de elección hemos tenido en cuenta las ofertas más populares, o las que incluyen alguna opción destacada. Los proveedores de Internet llevan casi dos años ofreciendo conexiones de este tipo. Es hora de descubrir las innovaciones introducidas en todo este tiempo.

de entrada a la Red

Jazzfree

www.jazzfree.com

- Excelente editor de Webs
- Completa ayuda
- Servicios añadidos
- Buzón de 5 Megas

Ficha técnica

Instalación on-line Sí. 766 Kbs	**Tamaño del buzón** 5 Megas
Instalación off-line Sí	**Grupos de noticias** Sí
RDSI gratuito Sí	**Hospedaje de página Web** Sí. 50 Mb
Número de buzones 1 buzón	**Servicio técnico** 24 h/día, todos los días

Ideas claras

Wanadoo

www.wanadoo.es

- Descarga de correo
- Tres buzones
- Registro tedioso
- Teléfono 906

Ficha técnica

Instalación on-line Sí	**Tamaño del buzón** No facilitado
Instalación off-line Sí	**Grupos de noticias** Sí
RDSI gratuito Sí	**Hospedaje de página Web** Sí. 10 Mb
Número de buzones 3 buzones	**Servicio técnico** 24 h/día, todos los días

Competente

Telépolis

www.telepolis.com

- Velocidad de navegación
- Premios por navegar
- Buzón de tamaño ilimitado
- Lentitud del correo

Ficha técnica

Instalación on-line Sí. 280 Kbs	**Tamaño del buzón** Ilimitado
Instalación off-line No	**Grupos de noticias** Sí
RDSI gratuito No	**Hospedaje de página Web** Sí. 50 Mb
Número de buzones 1 buzón	**Servicio técnico** 24 h/día, todos los días

Equilibrado

Terra

www.terra.es

- Ayuda on-line
- Cortes envío correo
- Web y buzón 5 Megas
- Teléfono 906

Ficha técnica

Instalación on-line Sí	**Tamaño del buzón** 5 Megas
Instalación off-line Sí	**Grupos de noticias** Sí
RDSI gratuito Sí	**Hospedaje de página Web** Sí. 5 Megas
Número de buzones 1 buzón	**Servicio técnico** 24 h/día, todos los días

Popular

eresMas

www.eresmas.com

- Regalos por navegar
- Información clara
- Correo Web
- Teléfono 906

Ficha técnica

Instalación on-line Sí. 413 Kbs	**Tamaño del buzón** 30 Megas
Instalación off-line Sí	**Grupos de noticias** Sí
RDSI gratuito Sí	**Hospedaje de página Web** Sí. 5 Megas
Número de buzones 1 buzón	**Servicio técnico** 24 h/día, todos los días

Oferta completa

Inicia

www.inicia.es

- Buzón con varios alias
- Los nodos locales eluden la saturación...
- ... pero ofrecen servicio variable
- Ayuda escasa

Ficha técnica

Instalación on-line Sí	**Tamaño del buzón** 25 Megas
Instalación off-line No	**Grupos de noticias** Sí
RDSI gratuito Sí	**Hospedaje de página Web** Sí. 10 Mb
Número de buzones 1 buzón y 4 alias	**Servicio técnico** 24 h/día, todos los días

Sin sorpresas

Pobladores

www.pobladores.com

- Conexión anónima
- Buzón ilimitado
- Correo y conexión aparte
- Creación páginas Web

Ficha técnica

Instalación on-line Sí	**Tamaño del buzón** Ilimitado
Instalación off-line No	**Grupos de noticias** No
RDSI gratuito No	**Hospedaje de página Web** No
Número de buzones 1 buzón	**Servicio técnico** 24 h/día, todos los días

Original

Vizzaví

www.navegalia.com

- Ayuda on-line
- Servicios añadidos
- Escasa información
- Creación de Webs

Ficha técnica

Instalación on-line Sí	**Tamaño del buzón** 5 Megas
Instalación off-line Sí	**Grupos de noticias** Sí
RDSI gratuito No	**Hospedaje de página Web** Sí. 5 Megas
Número de buzones 1 buzón	**Servicio técnico** 24 h/día, todos los días

Árido

Conexiones de pago

La conexión gratuita a Internet es un primer paso para adentrarse en el universo on-line. Pero tiene sus limitaciones: la velocidad es moderada, los servicios escasos y la saturación de la conexión, frecuente. Para solucionar esto hay que recurrir a la conexión de pago. Existen dos formas de hacerlo: por un lado, mantener la conexión gratuita y contratar bonos o la tarifa plana para pagar el teléfono, o bien contratar una conexión de pago, y añadir los bonos o la tarifa plana. El primer caso es, obviamente, el más barato. No aumenta la velocidad ni los servicios, pero ahorra dinero en la factura telefónica. El segundo es más caro, pues hay que pagar dos veces: la conexión, y el teléfono. La conexión de pago añade más velocidad de conexión, menos cortes y saturaciones, más cuentas de correo, alojamiento en Web, e-mails sin publicidad, y otras ventajas. Su coste ronda los 72 euros al año. Este coste es sólo por la conexión, pero también hay que pagar el teléfono. Dos posibilidades: pagar una tarifa plana –teléfono gratis de 18:00 a 8:00 y fines de semana completos– por 18 euros al mes, o bonos de 10 o 50 horas con precios que oscilan entre los 5 y los 45 euros al mes, según el horario. Los bonos y tarifas planas se contratan con la operadora de telefonía que da el servicio, y es independiente del proveedor de Internet.

Servicio integral

Jazzfree

Tras su reciente integración en el portal Ya.com, el servicio Jazzfree ha recuperado el antiguo esplendor que le llevó a ocupar una posición prominente en los primeros meses de implantación del acceso gratuito.

Desde su nacimiento, Jazzfree siempre ha tenido claro lo que los usuarios desean, y lo ofrece sin ninguna restricción. La instalación y contratación de la conexión es clara y precisa, pues no es necesario registrarse, y puede hacerse en modo manual, o mediante un fichero instalador que ocupa 766 Kbs.
Además, dispone de numerosos FAQs acompañados de abundantes fotos, ideal para aquellas personas que nunca se han conectado a Internet. El único punto negro en este apartado es la ausencia de ayuda visual para configurar el acceso en Windows xp.
Bastan cinco minutos para obtener la conexión y comenzar a navegar. El rendimiento es elevado, tal y como puede observarse en la tabla de pruebas, a la altura de muchas conexiones de pago.
Jazzfree también destaca por su servicio de alojamiento gratuito: ofrece 50 Megas y numerosísimas herramientas en forma de editores HTML, manuales, contadores, estadísticas, recursos, librería de códigos, inclusión automática de foros y chats, etc.
Además, por dos euros al mes, elimina la publicidad de tu Web.

Pruebas y conclusiones

El único defecto de Jazzfree radica en su servicio de correo. Permite una cuenta POP accesible mediante gestor de correo e infinitas cuentas desde la Web, pero el tamaño del buzón es de sólo cinco megas. En cualquier caso, se trata de una de las mejores ofertas gratuitas que pueden encontrarse en la actualidad.

El rey del e-mail

Wanadoo

La mayoría de los usuarios de Internet contratan una conexión en función de la velocidad de acceso. Sin embargo, la buena gestión del correo electrónico es tanto o más importante. Wanadoo apuesta por esta filosofía.

Tal y como puede observarse en la tabla de pruebas, la diferencia de velocidad entre los distintos participantes de la comparativa, no es demasiado importante. Por esa razón, conviene tener en cuenta otros servicios. El correo, por ejemplo.
Wanadoo le otorga una importancia primordial, pues ofrece tres buzones gratuitos, y una destacable velocidad de recepción y envío. Sus virtudes no terminan aquí. La ayuda on-line también es excelente, dispone de numerosos descuentos en forma de bonos y tarifas planas, y además conserva los nombres de buzón y las contraseñas, cuando se cambia de un formato a otro.
El servicio técnico on-line es también muy completo, pues incluye chats y foros de ayuda, y todo tipo de FAQs y manuales de configuración paso a paso.

Pruebas y Conclusiones

En el lado opuesto de la balanza, Wanadoo ha copiado algunas de las malas costumbres de sus competidores, como es el uso de un teléfono 906 para el servicio técnico. El registro resulta muy tedioso, pues además de tener que rellenar una larga ficha con multitud de datos personales, la conexión no es inmediata: requiere, al menos, 30 minutos.
El asistente para la creación de páginas Webs resulta prometedor en un primer vistazo, pero luego decepciona al comprobar que las numerosas secciones de Ayuda, programas y trucos, no son más que enlaces a las Webs de las mencionadas utilidades. Pese a ello, sus alicientes son lo suficientemente interesantes como para merecer, al menos, un estudio detallado de su oferta.

Generoso

Telépolis

Telépolis ha realizado una importante remodelación de su infraestructura tecnológica, como atestiguan los excelentes resultados obtenidos en las pruebas. Es una lástima que otros servicios no estén a la misma altura...

La oferta del portal de contenidos Telépolis es, a priori, muy atractiva: acceso gratuito a la Red a una elevada velocidad de conexión, un buzón de tamaño ilimitado, y 50 Megas para alojar tu Web. El registro y la instalación apenas toman un par de minutos, pues no es necesario revelar ningún dato personal. Todo el proceso se realiza automáticamente mediante un instalador que sólo ocupa 280 Kbs. Además, ofrece premios por navegar, a razón de un "token" por cada minuto de conexión, si se consumen menos de 7 horas mensuales, y hasta 4 "tokens"/minuto al superar las 25 horas al mes. Estos "tokens" se acumulan y después se canjean por regalos. También dispone de numerosos servicios añadidos: foros, chats, noticias, mensajes a móviles, canales temáticos, etc.

Pruebas y conclusiones

Telépolis no está exento de limitaciones. En primer lugar, no ofrece conexión RDSI gratuita. La información relativa al acceso es escasa por lo que no es posible saber algo tan básico como si el buzón de correo se gestiona desde la Web o desde un gestor tradicional, tipo Outlook Express, hasta que no has realizado la instalación. La ayuda también sufre de enormes lagunas. Aunque la velocidad de conexión es buena, la descarga de correo y, en concreto, el envío, no ha rendido a la altura de lo esperado. Especialmente irritante es la barra de opciones y los botones que añade al navegador, sin pedir permiso. En cualquier caso, sus virtudes superan a sus defectos, por lo que se trata de una opción a valorar cuando se desea cambiar de proveedor.

Cuestión de espacio

Terra

Cuando Terra inauguró su oferta de acceso gratuito, seguramente no predijo la avalancha de peticiones que recibiría. Para mantener la enorme infraestructura, ha decidido recortar algunos de sus servicios.

A pesar de ser uno de los proveedores de Internet con mayores recursos del panorama mundial, dar servicio a centenares de miles de usuarios, sin cobrar ni un céntimo de euro por ello, exige un desembolso de cientos de millones al mes. Terra no parece dispuesta, de momento, a soportar semejante gasto, y por eso su oferta de conexión gratuita sufre numerosas restricciones. La más escandalosa es el número 906 que da acceso al servicio técnico. Teniendo en cuenta que las llamadas suelen pasar por varios operadores, cualquier consulta siempre acaba costando unos cuantos euros. La restricción de recursos también se aplica a los buzones, pues sólo ofrece uno, con una limitada capacidad de 5 Megas, y al alojamiento de páginas Web, también restringido a 5 Megas. Además, resulta complicado enviar mensajes de correo que ocupen más de dos megas, pues casi siempre acaban cortándose.

Pruebas y conclusiones

Por suerte, el acceso gratuito de Terra también dispone de puntos fuertes, como es un elevado rendimiento en horario nocturno, una excelente ayuda on-line –la ayuda telefónica es otro cantar–, y servicios exclusivos: juegos on-line, disco duro virtual, callejeros, diccionarios, y muchas cosas más. Además, su sección de creación de Webs está en pleno proceso de remodelación, prometiendo todo tipo de herramientas y recursos para que hasta los usuarios más novatos puedan diseñar su página, de una forma sencilla.

V.92: el futuro del módem

La mejor prueba de que aún faltan muchos años para que el módem se jubile, reside en las constantes mejoras en los estándares de comunicación. La última innovación al respecto tiene un nombre: protocolo V.92, que poco a poco está siendo adoptado por los principales proveedores de Internet. Este nuevo estándar añade nuevas funciones a la conexión ordenador/módem, otorgando a los usuarios privilegios que, hasta ahora, sólo estaban al alcance de los usuarios de cable o ADSL. La función más útil es la de "Conexión En Espera". Mediante este sistema, puedes recibir una llamada o llamar tu mismo, en mitad de una visita a Internet, sin perder la conexión. El tiempo que dicho acceso permanece en espera depende del proveedor de Internet, y varía entre los 10 segundos o un tiempo indefinido. Al colgar, la conexión a Internet se recupera instantáneamente, en el mismo lugar donde se había detenido. V.92 también acorta a la mitad el tiempo para establecer la conexión y aumenta la velocidad de envío de datos hasta los 48 Kbps. Para aprovechar estos beneficios, es necesario que el módem sea compatible V.92 y que el ISP haya adoptado el protocolo.
Más información en:
www.v92.com

Adiós al teléfono

Conectarse a Internet a una velocidad de 56 Kbps es suficiente para realizar las tareas básicas: navegación por páginas Web, gestión del correo, chat, foros, etc. Sin embargo, existe un universo alternativo, que sólo está al alcance de los usuarios de banda ancha: descarga de demos comerciales, trailers de películas en modo "streaming" y tarifa plana las 24 horas del día, entre otras ventajas. Contratar un servicio de este tipo depende de muchos factores. La línea ADSL usa una variante del cable telefónico, para ofertar una velocidad de conexión de hasta 2048 Kbps. La instalación es sencilla: basta con colocar un "splitter" junto al cable telefónico, e instalar un "router" o módem ADSL USB o Ethernet. Sin embargo, es necesario que la centralita acepte el servicio. El precio varía según la velocidad contratada: una conexión a 256 Kbps cuesta 42 euros al mes, las 24 horas del día, es decir, Internet permanente. Existen contratos más caros, que ofrecen velocidades de 512 Kbps, 1 Mbps y 2 Mbps. El cable se instala de forma similar, pero exige que el proveedor haya creado una cara infraestructura hasta la puerta de la casa. De nuevo, el usuario debe instalar una tarjeta de red y un cable-módem. Ofrece una velocidad similar al ADSL estándar, a un precio muy parecido, aunque en muchos casos se paga por cantidad de información recibida. Algunas Webs de interés son:

www.adslspain.com
www.bandaancha.st
www.adslnet.ws
www.ilimit.com/cecable/tiempos.htm
http://cable.internautas.org/

Las cosas claras

eresMas

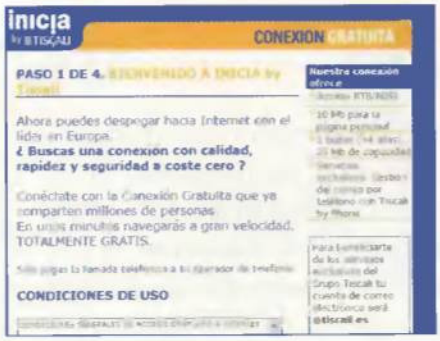
Cuando se contrata un acceso a la Red, es importante que el usuario sepa lo que va a recibir. Parece obvio, pero no ocurre así en la mayoría de las ocasiones. Por fortuna, eresMas respeta esta norma básica.

Aunque resulte increíble, muchos proveedores no revelan los datos básicos asociados a su conexión a Internet, conformándose con una grandilocuente frase publicitaria, del estilo de "el acceso a Internet más rápido". Pero, a la hora de la verdad, no hay forma de saber cuál es el tamaño de la cuenta de correo, o el tipo de hospedaje soportado. Por fortuna, no ocurre así con eresMas. Su Web de entrada está estructurada de forma clara y amena, mostrándose todos los datos técnicos asociados a la conexión, con numerosos botones de ayuda a su alrededor. El acceso se realiza en pocos minutos, mediante la cumplimentación de un registro y la descarga de un instalador de 413 Kbs. Automáticamente se crea un icono en el escritorio para establecer la conexión.

Pruebas y conclusiones

Los servicios de eresMas son bastante clásicos: además de las típicas noticias, alertas, canales, mensajería instantánea, mensajes a móviles, etc., ofrece una cuenta de correo de 30 Megas, y alojamiento Web en un espacio máximo de 5 Megas. Por desgracia, el correo sólo puede chequearse a través de la Web eresMas, un contratiempo si se utiliza con frecuencia. La opción más original son los puntos "M´s", que se acumulan al navegar por Internet, y después se canjean por suculentos regalos: reproductores MP3s, cámaras digitales, etc. Consigues 20 "M´s" por cada conexión, y 10 más por cada 10 minutos de acceso a la Red. Sin grandes virtudes ni defectos destacables, el acceso de eresMas presenta una solidez digna de alabar.

Para usuarios avanzados



Inicia

Como ocurre con otros participantes de la comparativa, Inicia se ha aliado con una segunda empresa para asegurar una sólida infraestructura a su acceso gratuito. Su apuesta es robusta, pero los servicios secundarios, escasos...

Gracias al apoyo de Tiscali, Inicia puede ofertar numerosas opciones de conexión sin sacrificar su apuesta gratuita. Aunque no ha quedado bien parado en las pruebas, el servicio es de calidad. Por desgracia, Inicia da una de cal y otra de arena, pues si bien dispone de un buzón de 25 Megas y 4 alias asociados, tan sólo reserva 10 Megas de alojamiento Web. La contratación es muy sencilla. El proceso se compone de cuatro pasos, realizables desde la propia Web, en donde hay que rellenar una ficha con los datos personales y configurar el sistema operativo tal y como explican mediante fotografías. Este sistema está pensado para personas que saben cómo conectarse a Internet, ya que no existe ningún tipo de explicación o ayuda asociada. Si algo falla, hay que llamar por teléfono o enviar un e-mail.

Pruebas y conclusiones

El acceso de Inicia tiene algunas características peculiares, como es el uso de nodos locales, lo que reduce el saturamiento y los fallos en el momento de conectarse, pero varía notablemente el rendimiento, en función de los equipos instalados en cada nodo local. También es posible acceder a la gestión del correo por teléfono, mediante un programa que lee de viva voz los mensajes y los transmite vía telefónica por medio de la telefonía IP. Al ser Inicia un portal, dispone de opciones secundarias: canales temáticos, noticias, Bolsa, directorio, etc.

Cómodo e instantáneo

Pobladores

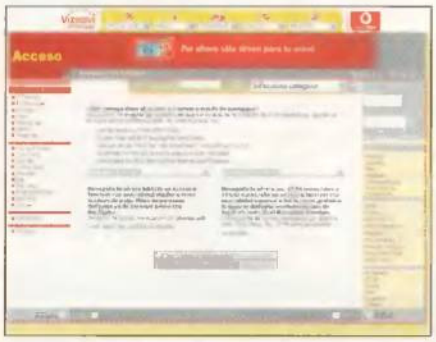
Pobladores es una comunidad on-line que dista mucho de parecerse a los proveedores de Internet presentes en la comparativa. Su inclusión aquí se debe a una característica no demasiado habitual: la conexión anónima.

Durante los primeros años de vida de Internet, la contratación de una conexión se asemejaba a un interrogatorio policial. Con el tiempo, las condiciones se han suavizado. Pobladores va un paso por delante, pues no exige ningún tipo de dato, salvo el número de teléfono, para asignar el nodo local desde donde se conectará cada usuario. Mediante un módulo Active X ejecutable desde el navegador configura automáticamente el equipo del usuario.
El servicio es ofrecido por Arrakis, y aunque en las pruebas no ha rayado a gran altura, cumple perfectamente con su cometido.
En su condición de comunidad, Pobladores añade infinidad de herramientas pensadas para que te relaciones con otras personas: juegos on-line, mensajería instantánea, foros, chats, mensajes a móviles, alertas, Web en formato WAP, y otras cosas.

Pruebas y conclusiones

No hay que olvidar, sin embargo, que el propósito de esta Web es albergar poblados temáticos que ya están habitados por más de 800.000 personas. Por eso las limitaciones son elevadas. Aunque se ofrece un buzón de tamaño ilimitado, éste sólo puede consultarse desde la página Web. Además, se contrata aparte de la conexión. Igualmente, no se incluyen herramientas para la creación de páginas, salvo un tipo especial de Webs en forma de mural, llamadas poblados.
En cualquier caso, la posibilidad de acceder a la Gran Red sin introducir datos, es ideal para cualquier situación de emergencia.

Cumplidor



Vizzaví

Vizzaví, un portal de contenidos anteriormente conocido con el nombre de Navegalia, ha experimentado un profundo lavado de cara que no ha afectado al acceso a Internet, pues sigue siendo similar al de meses anteriores.

Nos encontramos ante un claro ejemplo de las complejas alianzas estratégicas que convulsionan la Red cada pocos meses. Vizzaví, que hasta hace poco se llamaba Navegalia, ofrece varios tipos de acceso a Internet a través de Vodafone, compañía inglesa que ha absorbido a Airtel. Sin embargo, en muchos de los FAQs de ayuda y servicios se mezclan los cuatro nombres, dando lugar a un galimatías que, es de suponer, arreglarán con el paso del tiempo.
La oferta de Vizzaví es algo tacaña: velocidad de conexión moderada, un buzón de 5 Megas, y alojamiento Web también de 5 Megas. Lo más irritable es la nula información que se ofrece cuando se examina el servicio gratuito: no es posible saber el tamaño del buzón o de la página Web, así como las herramientas disponibles, hasta que no has contratado el servicio. Desde luego, no es el método más recomendable para captar clientes.

Pruebas y conclusiones

Frente a estos defectos, Vizzaví aporta un excelente sistema de ayuda on-line basado en menús temáticos, y numerosos servicios añadidos, abundantes y de gran calidad: noticias, canales, revistas, formato WAP, envío de mensajes a móviles, canal IRC, y muchas otras opciones.
Los usuarios de teléfonos móviles Airtel le sacarán aún más partido, pues incluye algunas funciones de intercambio de información entre el ordenador y el móvil, que pueden resultar muy útiles para determinados usuarios.

¿Hay vida más allá del PC?

Hace dos años, cuando las empresas informáticas comenzaban a pronosticar el futuro on-line, se llegó a la conclusión de que todo el mundo acabaría conectado a la Red mediante un sinfín de medios diferentes. La euforia inicial se tradujo en el lanzamiento de numerosos accesorios que después han demostrado ser un fracaso. Tabletas PC u ordenadores de bolsillo, como el famoso Audrey, páginas Web en WAP, Internet en el televisor, no han alcanzado el éxito esperado. En el universo de las consolas, ocurre lo mismo: la primera máquina de 128 bits, Dreamcast, lleva tres años ofreciendo conexión a Internet completa y juegos multijugador como «Quake III» o «Phantasy Star Online», con un modesto módem a 33.6 Kbps. Su extinción ha frenado los ánimos de sus competidores: ninguna de las máquinas actuales –PlayStation 2, Gamecube y Xbox– ofrecen conexión a Internet. Xbox dispone de una tarjeta Ethernet para incorporar un módem-cable o ADSL, pero no añade navegación por Internet, sólo juegos multijugador. El resto, ni siquiera eso, por lo que la conexión exigirá un importante desembolso. Hasta final de año, ninguna de ellas permitirá el acceso on-line.
Si algo se puede sacar en claro de esta debacle, es la intención de los usuarios: navegar en el televisor o comprar entradas desde el móvil es curioso, pero lo que la gente desea es versatilidad en el acceso a los servicios, y descarga de ficheros. Y, a día de hoy, esto sólo es posible con un ratón y un ordenador. A final de año, ya veremos...

La espinosa cuestión de la velocidad

Las pruebas

En un acceso a Internet a través de módem, el tiempo es dinero. Y la velocidad de conexión, también. Por eso es importante configurar el PC de la forma más eficiente posible, y utilizar una serie de herramientas que optimizarán los recursos y aportarán privacidad y seguridad a tu conexión.

Para evitar el colapso de la red telefónica en horario comercial, aún no es posible disfrutar de tarifa plana las 24 horas del día, con una conexión vía módem. Por eso es importante optimizar el acceso y llevar el control del gasto, para reducir al máximo la tarifa telefónica. Por suerte, existen numerosos programas que facilitan esta tarea.

El sistema operativo

Actualizar el sistema es importante para obtener el máximo rendimiento del protocolo TCP/IP, que regula el intercambio de datos entre el ordenador e Internet. Este y otros estándares de red, necesarios para una correcta conexión, se optimizan con cada nuevo sistema, por lo que es posible obtener 1 o 2 Kb/sg de velocidad adicional con Win Me o xp, en relación al viejo Win 95.

Aceleradores de descarga

Estos programas son muy útiles para asegurar que la descarga de ficheros se realiza a la máxima velocidad posible. Lo que hacen es conectarse varias veces a un mismo fichero, y descargarlo en trozos simultáneos, así reduce la posibilidad de que la velocidad baje. Además, son capaces de continuar la descarga desde el lugar donde se ha cortado o detenido. Los aceleradores más populares pueden obtenerse en:

www.amazesoft.com
www.getright.com
www.gozilla.com
www.metaproducts.com/MDR.html

Aceleradores de Internet

La polémica rodea a estos programas: para muchos usuarios, realmente aceleran la velocidad de navegación, al cargar en segundo plano las probables páginas a visitar, mientras no se utiliza el ordenador, y a los cambios en la configuración de Windows. Para otros, consumen memoria y sólo son efectivos en casos puntuales. Puesto que muchos son gratuitos o disponen de una versión de prueba, nada se pierde por probarlos:

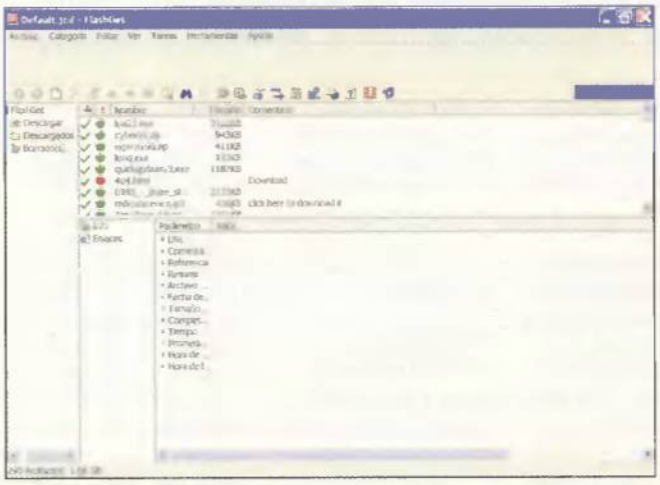
www.netturbo.com
www.internetwatcher.com
www.weboptimizer3000.com

Protección de datos

Cada vez con mayor frecuencia, ciertos programas gratuitos y Webs comerciales incluyen software espía en su código, que registra las costumbres de navegación del usuario. Para evitar éste y otros problemas más graves, como el ataque de hackers, es interesante instalar una utilidad de protección que controle todas las entradas y salidas de datos de tu equipo, y te avise de las posibles violaciones de la privacidad. Windows xp ya incorpora un programa de "firewall" que realiza esta tarea. Otras opciones son:

www.tinysoftware.com
www.zonealarm.com
www.multiproxy.org/multiproxy.htm
www.grok.co.uk/netproxy

Con «ZoneAlarm» proteges tu ordenador del software espía y miradas curiosas.



«FlashGet» es una de las mejores utilidades de descarga. Además, es completamente gratuita.

Control del gasto

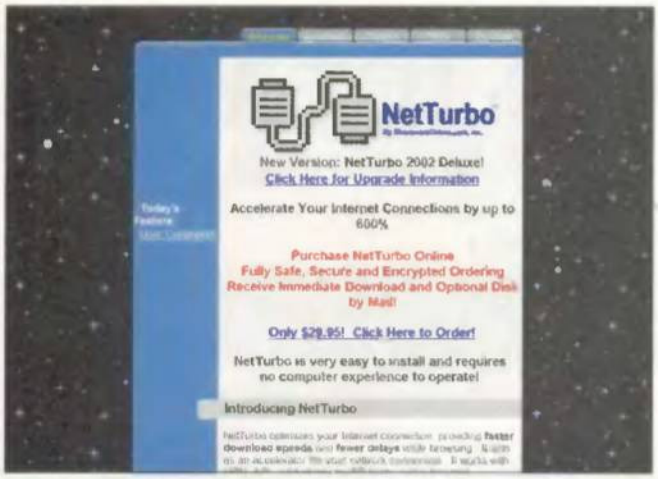
Salirse media hora de la tarifa plana, o gastar un bono de diez horas antes de tiempo, puede suponer un importante quebranto económico. Para evitar sorpresas, instalar uno de estos programas, que gestionan el consumo y avisan cuando supera una determinada cantidad:

www.cstiempo.com
www.cuentapasos.com
www.lanzadera.com/inetaccess

Las mediciones

Realizar un chequeo en tiempo real de una conexión a Internet, en especial si se compara con otras, es una tarea complicada. La velocidad varía casi cada segundo, según el número de personas conectadas simultáneamente a cada nodo de entrada, o de la saturación de las Webs o los servidores de correo, en un determinado momento. Por eso hay que resaltar que los datos mostrados en la siguiente tabla son orientativos, y no deben tomarse al pie de la letra: varían con cada persona, en función del lugar donde vive, la calidad de la línea telefónica, de la centralita, del rendimiento del ordenador, de la calidad del módem, y de las prestaciones del nodo de entrada local a la Red, suministrado por el proveedor.

Las pruebas se han llevado a cabo a lo largo de una semana completa, tres veces al día, una para franja horaria. En la tabla se muestra la media de todas las mediciones diarias, para cada franja. Los chequeos se han realizado seguidos –es decir, una conexión detrás de otra– con la intención de reflejar la mínima



Numerosos programas aseguran que aceleran la conexión a Internet hasta en un 600%. Es cierto, pero sólo en casos muy concretos.

variación posible en el acceso a las Webs y servidores utilizados en las pruebas. Se han elegido las actividades que más demandan los usuarios: visionado de páginas Web y descarga de ficheros desde las mismas, descarga de ficheros desde un servidor FTP, envío y recepción de correo, y velocidad de respuesta (ping) de servidores dedicados a los juegos multijugador.

Para medir la velocidad de navegación, la descarga de ficheros desde una Web y desde un servidor FTP, así como la recepción y el envío de correo, se ha utilizado el programa «My Vital Agent» de la compañía Lucent. Esta aplicación estudia la velocidad de los distintos servicios en tiempo real, no mediante simulaciones, por lo que ofrece resultados que se ajustan a los obtenidos por cualquier usuario. Además, se desactiva automáticamente cuando concluye cada proceso, lo que permite obtener valores precisos.

«CuentaPasos» es una práctica utilidad que cronometra el gasto telefónico.

Para medir la velocidad de navegación, se han elegido cinco páginas nacionales y cinco extranjeras con distintos tipos de contenidos gráficos y multimedia. Las franjas horarias son:

- Horario normal: de 8:00 a 18:00 en días laborables.
- Horario reducido: de 18:00 a 24:00 en días laborables.
- Horario nocturno: de 24:00 a 8:00 días laborables y festivos.
- Horario de fin de semana: festivos y fines de semana.

El envío y la descarga de correo se ha probado enviando y recibiendo un e-mail con un fichero adjunto de 1 Mega. La descarga de datos de un servidor FTP se ha efectuado desde un servidor público de alto caudal, para evitar ralentizaciones, y se ha procedido a la descarga de un fichero de 1 Mega.

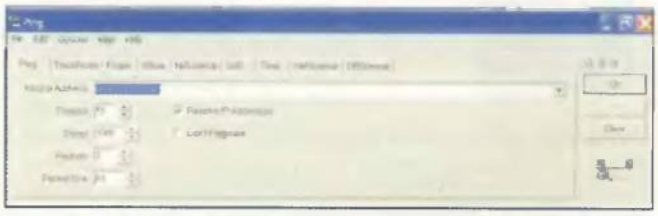
Por último, para comprobar la velocidad de respuesta en las hipotéticas partidas multijugador, se ha medido el "ping" de cuatro servidores de juegos on-line con el programa "CyberKit". Dos de ellos están situados en España, uno en Europa (Reino Unido) y el otro en Estados Unidos:

- Matador: 158.109.008.088
- MSConfederación: 195.147.246.070
- Dircon_Deathmatch UK: 195.157.6.69
- CRCTF.MTown.com: 64.204.63.143

Los resultados no han sido ninguna sorpresa. Todos los servicios analizados ofrecen un rendimiento aceptable, destacando la igualdad entre Telépolis, Jazzfree y Wanadoo. Pero los proveedores más populares son también los que menor rendimiento ofrecen en la gestión del correo. No parece descabellado contratar un servicio para navegar, y otro para gestionar el correo...

«My Vital Agent» es una utilidad que permite medir y controlar la velocidad de conexión de módems estándares o ADSL.

PC de prueba: *Athlon 1.2 GHz, 512 Megas RAM, Windows xp, módem U.S. Robotix 56K FaxModem.*



El "ping" de un servidor es muy importante en los juegos multijugador. «CyberKit» mide éste y otros valores.

Proveedores	Jazzfree	Wanadoo	Telépolis	Terra	eresMas	Inicia	Pobladores	Vizzavi
NAVEGACIÓN								
Horario normal	4.9	5	5.1	4.3	5	5.1	4.8	4.5
Horario tarifa reducida	5.2	5.2	5	4.5	5.1	4.8	5	4.3
Horario nocturno	5.6	5.3	5.3	5.1	4.6	5	5.2	4.9
Horario fin de semana	5.5	4.9	5	4.9	4.5	4.4	4.7	4.7
Velocidad Media (Kb/sg)	5.3	5.1	5.1	4.7	4.8	4.8	4.9	4.6
CORREO								
Descarga del correo (Kb/sg)	4.3	4.8	No procede	4.1	No procede	3.5	No procede	4.2
Envío de correo (Kb/sg)	3.2	3.7	No procede	2.9	No procede	2.6	No procede	3.1
Velocidad Media	3.7	4.2	No procede	3.5	No procede	3	No procede	3.6
FTP								
Descarga de ficheros (Kb/sg)	5	4.9	5.3	5.2	4.5	5.1	4.3	4.6
PING (MULTIJUGADOR) (MS)								
España 1	110	112	121	136	139	157	145	201
España 2	151	156	146	130	279	209	198	243
Europa	254	343	212	269	426	301	323	367
Estados Unidos	294	421	312	485	531	432	458	438
Ping medio	202	258	198	255	343	275	281	312

NOTA: La velocidad de conexión está medida en Kilobytes/segundo (Kb/sg)
NOTA: El tiempo medio de espera se mide en milisegundos (ms)
NOTA: No se han efectuado las mediciones de la descarga de correo con los servicios que sólo disponen de correo Web.

En estado de letargo

Conclusiones

Si algo puede sacarse en claro, tras examinar exhaustivamente los ocho accesos a Internet comentados en esta comparativa, es que no se han producido cambios sustanciales, con respecto a los servicios que estaban disponibles hace un año. Algo, en cierta medida, completamente lógico...

Hay dos trabas importantes que permiten llegar a la anterior conclusión: por un lado, las limitaciones propias de los módems analógicos y las líneas telefónicas, de las que no es posible extraer más velocidad. Y, por otro, la propia condición de acceso gratuito, cuya mejora sustancial reduciría las conexiones de pago. Por tanto, los proveedores han decidido fijar unos servicios medios, y mantenerlos en esos niveles, que no son malos, pero que están por debajo de la mayoría de las ofertas de pago. ¿Significa eso que el acceso gratuito a Internet, en el último año, se ha estancado? No exactamente. La inversión en infraestructura, por parte de las operadoras de telefonía y los proveedores, da como resultado una conexión más robusta, en donde los cortes son menos frecuentes. Igualmente, los nuevos sistemas de pago por navegar aportan algo de originalidad a un tipo de conexión condenada a la extinción, aunque aún le queden varios años de vida. Queda por ver si el esperado protocolo V.92 termina por imponerse, lo que aumentará algo la "calidad de vida" de los usuarios de módem, gracias al menor tiempo de espera de la conexión, y a la posibilidad de dejar Internet en espera, mientras se recibe una llamada.

El mejor: Jazzfree

Hace ya más de un lustro que Internet ha dejado de ser la lámpara mágica que cumple todos los deseos. El "mirar pero no tocar" ha sido sustituido por el "yo hago lo que quiero". Dicho en otras palabras, los usuarios actuales no sólo buscan velocidad, sino también las herramientas necesarias para construir su propia página Web, y dejar una huella indeleble en el ciberespacio. Jazzfree ha sabido adelantarse a sus competidores, apuntalando, precisamente, estos apartados. Navegar a una velocidad que para si quisieran muchas conexiones de pago, y abrumar al usuario con todo tipo de asistentes y ayudas para crear su Web en cinco minutos, es una combinación irresistible.

La decepción: Vizzaví

Pese a contar con un excelente sistema de ayuda on-line y numerosos servicios añadidos, heredados del portal Navegalia, Vizzaví no alcanza las expectativas generadas por un gigante de las telecomunicaciones como Vodafone, al ahorrar palabras y contenidos. La frustración comienza cuando se intenta averiguar qué es lo que ofrece: "Dirección de correo, navegación por páginas Web, Chat, News, Ftp, páginas personales", es la única información accesible, antes de registrarse. Después te encuentras con una diminuta cuenta de correo de 5 Megas, y un no menos estrecho alojamiento, también de 5 Megas. Demasiado poco, en comparación con sus competidores...

Nuestra opinión

Juan Antonio Pascual
Experto en Internet

Fusiones y fisiones

Lo que cabía esperar, se ha cumplido: el acceso gratuito a Internet ha dejado de entrar en la categoría de "gastos asumibles" por los proveedores de Internet, para convertirse en un verdadero dolor de cabeza. El número de internautas españoles aumenta de manera exponencial cada año y la mayoría de los ISP no disponen de fondos para ofertar acceso gratuito a miles de usuarios. La única solución: dejar el negocio en manos de los megaproveedores –léase Terra– o, como afortunadamente ha ocurrido, por el bien de la libre competencia, adoptar medidas de fusión, absorción, o acuerdos puntuales entre empresas. El caso más llamativo es el de Navegalia, rebautizada con el nombre de Vizzanví, que ha contratado los servicios de Vodafone, el nuevo dueño de Airtel, para ofrecer la conexión a Internet. Algo parecido ocurre con Inicia, apoyada tecnológicamente por Tiscali, antigua World Online, o Jazzfree, que se ha integrado en Ya.com. El resultado de este baile de nombres es que ahora los ISPs más populares tiene detrás una importante cobertura tecnológica, lo que augura menos problemas para los usuarios. Es un detalle a tener en cuenta, si observamos la cada vez más irritante manía de asignar un 906 al servicio técnico, cuando una parte importante de las llamadas tienen que ver con fallos en la conexión provocados por el propio proveedor, y no por el usuario. Si a eso unimos la llamada en espera, con música de Operación Triunfo como melodía, y la típica conversación que siempre acaba con "espere unos segundos que le paso con un técnico de segundo nivel", la broma puede salir por unos cuantos euros. ¿Pero esto no era un acceso a Internet gratuito?

Proveedor Internet	Jazzfree	Wanadoo	Telépolis	Terra	eresMas	Inicia	Pobladores	Vizzavi
URL	www.jazzfree.com	www.wanadoo.es	www.telepolis.com	www.terra.es	www.eresmas.com	www.inicia.es	www.pobladores.com	www.navegalia.com
Teléfono	No disponible	902 011 902	No disponible	902 152 025	902 501 501	902 123 234	No disponible	607 100 151

Especificaciones técnicas

Proveedor Internet	Jazzfree	Wanadoo	Telépolis	Terra	eresMas	Inicia	Pobladores	Vizzavi
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS								
Resolución óptima	800x600	800x600	800x600	800x600	800x600	640x480	800x600	800x600
Tamaño de la página principal	71 Kbs	65 Kbs	39 Kbs	38 Kbs	69 Kbs	35 Kbs	52 Kbs	116 Kbs
Cookies	No	Muy abundantes	Normales	No	Abundantes	Abundantes	No	Muy abundantes
Publicidad	Normal	Abundante	Normal	Escasa	Normal	Abundante	Escasa	Normal
"Pop Ups" (Vent. emergentes)	Sí	Sí	Sí	No	No	Sí	No	No
REGISTRO CONEXIÓN								
Datos del registro	Nombre de usuario	Datos personales ciudad	Nombre de usuario.	Datos personales	Datos personales	Datos personales	Anónimo	Datos personales
Métodos del registro	On-line	On-line	On-line	On-line, correo	On-line	On-line	On-line	On-line
INSTALACIÓN CONEXIÓN								
On-line	Sí. 766 Kbs	Sí. Manual	Sí. 280 Kbs	Sí. Manual	Sí. 413 Kbs	Sí	Sí. Automática	Sí. Automática
Mediante CD	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	No facilitado	No	No facilitado
Facilidad de Instalación	Muy buena	Muy buena	Muy buena	Muy buena	Muy buena	Muy buena	Muy buena	Buena
Ayuda	Muy buena	Muy buena	Mala	Muy buena	Muy buena	Mala	Mala	Muy buena
CORREO								
Número de buzones	1 POP, ilimitados Web	3	?	?	?	1 buzon + 4 alias	1	1
Tamaño del buzón	5 megas	No facilitado	Ilimitado	5 Megas	30 megas	25 megas	Ilimitado	5 Megas
Acceso al correo	Web o gestor de correo	Web o gestor de correo	Web	Web o gestor de correo	Web	Web o gestor de correo	Web	Web, gestor de correo
PÁGINAS WEB								
Alojamiento gratuito	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	No	Sí
Tamaño de la web	50 Megas	10 Megas	50 Megas	5 Megas	5 Megas	10 Megas	No	5 Megas
Herramientas de creación	Editores HTML, librerías, accesorios, recursos, chats, foros, etc.	Enlaces a programas, recursos	Editor HTML, recursos	Asistente HTML, manuales, recursos	Asistente HTML	Asistente HTML, recursos	No	Asistente HTML
SERVICIOS AÑADIDOS								
RDSI gratuito	Sí	Sí	No	Sí	Sí	Sí	No	No
Tarifa plana asociada (mensual)	23,44 € +IVA	16,50 € +IVA	16 € +IVA	Sí. 16 € +IVA	16 € + IVA	17,99 € +IVA	No	No
Foros	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Chat	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Mensajes a móviles	No	Sí	Sí	Sí	Sí	No	Sí	Sí
Otros servicios	Encuentas, noticias, radio, postales, alertas	Noticias, canales, agenta, guía telefónica	Noticias, canales	Canales,noticias, directorio, disco duro virtual, juegos on-line	Noticias, alertas, guías, mensajería, SMS, radio, canales	Canales, noticias, quiosco, bolsa, directorio	Juegos on-line, comunidad, mensajería, alertas	Canales, revistas, IRC, noticias
Boletín de noticias	No	No	Sí	Sí	No	No	Sí	No
Formato WAP	No	Sí	No	Sí	No	No	Sí	Sí
SERVICIO TÉCNICO								
Ayuda online	Muy buena	Muy buena	Buena	Muy buena	Muy buena	Mala	Escasa	Buena
Servicio telefónico	Sí. Bueno. 902 902 209	Sí. Bueno. 906 296 296	No facilitado	Sí. Malo. 906 322 333	906 429 311	Sí. Regular. 902 123 234	No	607 100 151
Cobertura	24 horas al día, 7 días a la semana	24 horas al día, 7 días a la semana	24 horas al día, 7 días a la semana	24 horas al día, 7 días a la semana	24 horas al día, 7 días a la semana	24 horas al día, 7 días a la semana	No	24 horas al día, 7 días a la semana
Ayuda mediante chat	No	Sí	No	No	No	No	Sí	No
Foro de Ayuda	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Ayuda e-mail	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
PRUEBAS								
Vel. media navegación (Kb/sg)	5.3	5.1	5.1	4.7	4.8	4.8	4.9	4.6
Vel. media acceso al correo	3.7	4.2	No procede	3.5	No procede	3	No procede	3.6
Descarga ficheros FTP (Kb/sg)	5	4.9	5.3	5.2	4.5	5.1	4.3	4.6
Ping medio (multijug.) (ms)	202	258	198	255	343	275	281	312

Puntuaciones

Rendimiento	8.5	7	8	7.5	7	7.5	6	6
Puntuación	8	7.5	7	7	7	6.5	6.5	6

Todo sobre los newsgroups

Así son los grupos de noticias

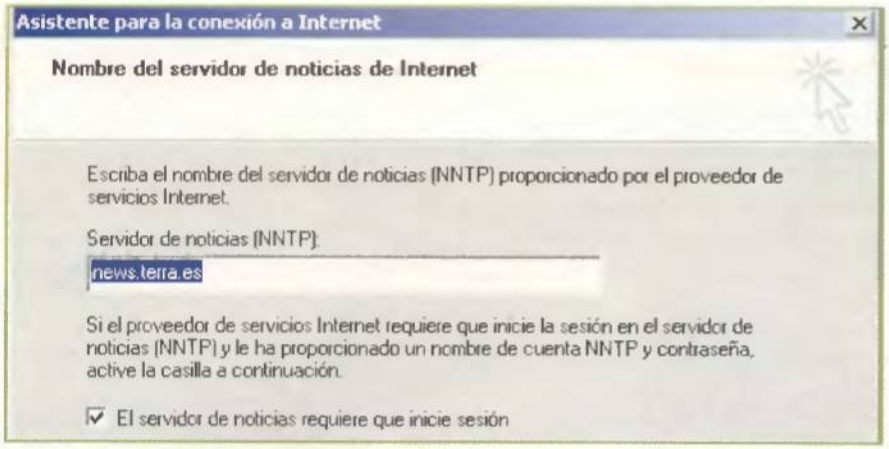
El nombre por el que se conocían, grupos de noticias, parece que ha quedado algo obsoleto. En la actualidad, se podría decir que más que noticias son grupos de discusión sobre temas variados, a veces moderados, que provienen de la antigua Usenet. Y que son una fuente interesante de obtener información todavía no censurada.

Texto: Carlos Mesa

Los grupos de noticias (newsgroups, en inglés) son algo así como tablones de anuncios públicos donde cualquiera puede leer mensajes dejados por otros y comentarlos si hace falta. Es como un gran foro de debate. Sin embargo, los temas que se tocan son de lo más variopinto; es como un cajón desastre en el que cabe de todo, pero al que se le han añadido unas jerarquías para evitar el caos absoluto.

Para consultar las noticias (news, en inglés) se requiere una conexión previa a un servidor de noticias Usenet, y un programa que permita el envío de mensajes y comentarios nuevos a cualquier grupo de discusión. Por fortuna, la mayor parte de programas de correo electrónico están capacitados para ello, aunque sea desconocido por muchos usuarios.

Los grupos de noticias Usenet (acrónimo derivado de User Network) se crearon en el año 1979 en el Norte de California como un experimento para llevar a buen término un tablón de anuncios electrónico entre dos universidades: la del Norte de California y la de Duke. La idea funcionó



Mediante el asistente de conexión a Internet, es posible configurar la conexión a un servidor de Grupos de noticias.

Lo bueno de Usenet es que no tiene un gobierno central que administre los grupos de noticias, sino que cada grupo tiene su propio administrador

tan bien que pronto se adhirieron otros nodos, y cuando llegó la explosión de Internet, el protocolo TCP/IP sirvió para su expansión a todo el globo.

Lo bueno de Usenet es que no tiene un gobierno central que administre los grupos de noticias, sino que cada grupo tiene su propio administrador, el que creó el propio grupo. Nadie le dice a nadie qué es lo que tiene que hacer, si bien se intenta tener unas mínimas normas de cortesía (las olvidadas normas "netiquette").

La pregunta que uno se hace ante este sistema es ¿cómo es posible transportar entonces las noticias por todo el mundo si no hay una autoridad central? La respuesta es que los mensajes nuevos se cuelgan en un servidor que posteriormente los difunde por el resto de servidores que componen la red Usenet, dentro de la jerarquía correspondiente. Por tanto, la red Usenet se convirtió en uno de los mayores vehículos publicitarios del planeta.

Cuando uno se pregunta cuál es el tamaño de la actual Usenet, se dice que es imposible saberlo. Lo único que se conoce es que existen más de 30.000 grupos de noticias (o temas), cada uno de ellos con sus correspondientes mensajes anexados.

En el Laboratorio de Sistemas de Redes DEC, los únicos que publican estadísticas de Usenet, se dan datos de que existen unos 600.000 servidores repartidos por toda la geografía planetaria.

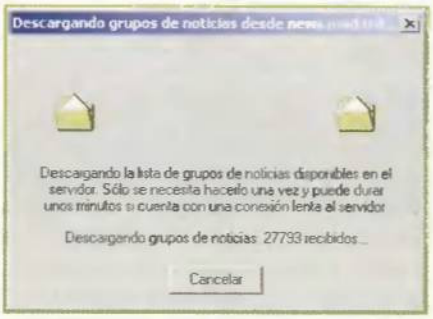
Las jerarquías

Manejar tal volumen de información en forma de mensajes requiere de unas jerarquías. Las jerarquías se estructuran en partes separadas por puntos. La primera parte del nombre del grupo (antes del primer punto) es común y designa la jerarquía a la que pertenece el grupo. Estas son las jerarquías más importantes antes del primer punto:

- **Alt.** Jerarquía que designa noticias alternativas de mensajes diferentes.
- **Biz.** Jerarquía que designa negocios, mercadotecnia, anuncios comerciales.
- **Comp.** Computadores, sobre ordenadores.
- **Es.** Relacionados con España.
- **Misc.** Cualquier tema que no se ajuste a categorías anteriores.
- **Rec.** Recreo, ocio.
- **Sci.** Ciencias de todos los tipos.
- **Soc.** Temas sociales.
- **Talk.** Debates sobre temas polémicos.

Por ejemplo, supongamos que buscamos un grupo de noticias de lectores de PC Manía que comparten intereses comunes. Encontraríamos un grupo de noticias llamado es.lectores.pcmania

Todas las jerarquías no se envían a todos los servidores de noticias que componen la red Usenet. Algunos deciden no hacerlo. Por ejemplo, existen grupos de noticias relacionados con pornografía, y en algunos casos hasta con pedofilia. Estos grupos no se reciben en algunos servidores. Por desgracia, ni Telefónica ni Terra han colocado filtros para evitar su recepción; así es que cualquiera puede consultar estos grupos desde sus servidores.



Comienza la descarga de los grupos de noticias, una vez se ha completado el proceso de configuración de conexión a un servidor.

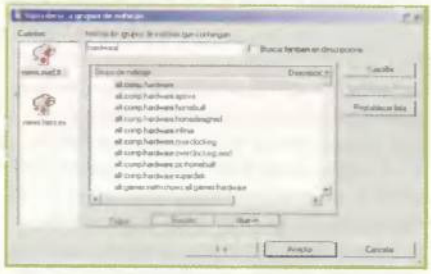
Ejemplo de consulta de noticias mediante Outlook Express

Para consultar los grupos de noticias desde Outlook Express, previamente hay que establecer la conexión con un servidor de noticias Usenet. La conexión puede implicar el uso de un usuario y una contraseña, como es el caso de la conexión al servidor de Terra. Así que nos vamos a basar en este ejemplo, por ser el más complejo.

Bastará con acudir al menú Herramientas/ Cuentas, y desde allí darle al botón Agregar/ Noticias. Un asistente aparecerá en pantalla. Las preguntas que hace son básicas: tu nombre, tu dirección de correo electrónico, nombre del servidor de noticias NNTP (en nuestro ejemplo será: news.terra.es), y la activación de la casilla "El servidor de noticias requiere que inicie sesión". La activación de esta casilla implica que en la siguiente pantalla se pregunte por un nombre de cuenta y una contraseña.

Para obtener el nombre de cuenta y contraseña, en el caso de Terra, se requiere una cuenta de correo. Puede servir una cuenta de correo electrónico gratuita. Ahora bien, en este ejemplo habrá que indicar el nombre de usuario, seguido del dominio de Terra (ejemplo pcmania.terra.es).

Tras la operación anterior, se preguntará si se desean descargar los grupos de noticias disponibles. Al decirle que sí, comenzará la descarga de las cabeceras de todas las jerarquías. Esto puede llevar varios minutos.

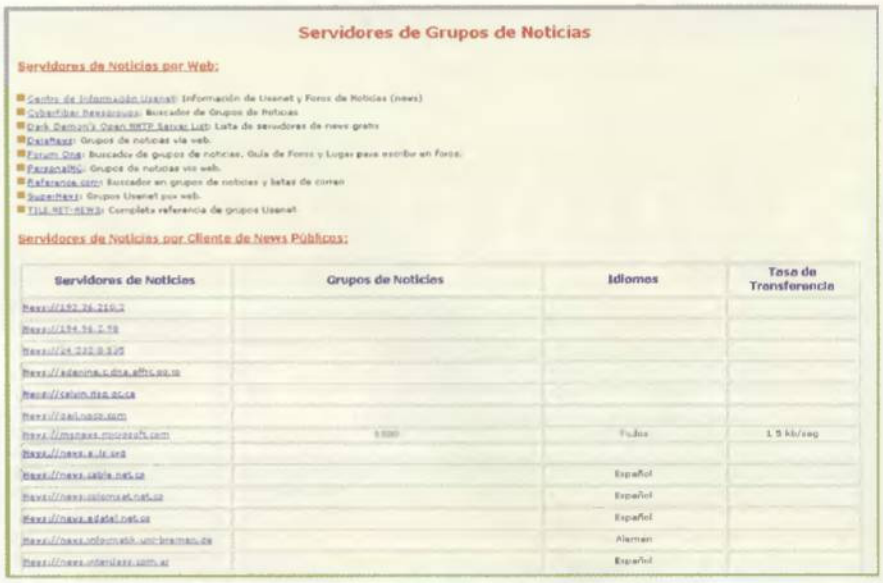


Suscripción a un grupo de noticias desde el cliente de correo Outlook Express.

Publicación de una nueva noticia o mensaje desde el cliente de correo Outlook Express.

Cómo leer y enviar noticias

Para leer los mensajes hace falta algún programa específico o un lector de correo que lo soporte, aparte de una conexión a un servidor de noticias Usenet. En nuestro país, la mayoría conecta a los servidores de Telefónica mad.ttd.net o bien bcn.ttd.net, correspondientes a Madrid y Barcelona. Con todo, hay una Web que conserva el mayor listado de servidores de noticias disponibles en todo el mundo:
http://usuarios.advance.com.ar/gragry/recursos/servidoresdenoticias.htm
En el despiece se menciona los pasos a seguir para configurar un cliente de correo como Outlook Express. Una vez obtenida la conexión y descargados la totalidad de las cabeceras de los grupos de noticias (lo primero que hace el programa nada más establecer la conexión con el servidor), hay que usar un campo de formulario en el cliente de correo que pregunta "Mostrar los grupos de noticias que contengan". En este punto hay que agregar el tema de interés (por ejemplo, "fútbol") y así se descubrirán las jerarquías especializadas.
Basta con seleccionar la jerarquía adecuada y pulsar sobre el botón "Ir a" para acudir a la consulta de los mensajes que se leen como si se tratase de mensajes de correo electrónico. Incluso responder a los mensajes se hace como si se tratase de un mensaje de correo electrónico: con el botón "Responder".
Pero como es incómodo trabajar siempre con la lista completa de mensajes, debido a su longitud, es conveniente suscribirse únicamente a los mensajes que interesan. Así, cuando uno se vuelve a conectar al servidor de noticias, se muestran únicamente las jerarquías de los grupos a los que uno está suscrito. En el caso de Outlook Express hay una pestaña de ficha llamada "Suscritos", y otra llamada "Nuevo" para consultar los nuevos grupos de noticias agregados al servidor, desde la última visita.



Hay páginas Web que mantienen al día los nombres de los servidores de grupos de noticias esparcidos por la geografía del planeta.

Publicar mensajes y grupos

Publicar un mensaje nuevo es tan sencillo como pulsar sobre el botón "Exposición" (de Outlook Express) o "Publicar nuevo" (en cualquier otro programa de correo). Y por último pulsar en el botón "Enviar".
Pero antes de enviar un nuevo comentario se tendría que tener en cuenta lo siguiente:
- En primer lugar, si el artículo contiene información útil.
- Por otra parte, si se está enviando al grupo más adecuado.
- Si es un asunto de interés general. En caso de ser particular debe enviarse al destinatario por correo electrónico.
- Y por último, si contiene comentarios vulgares u ofensivos.

Si es el primer mensaje que enviamos se puede probar antes. Hay grupos de noticias de experimentación para pruebas; basta con buscar aquellos que contengan el sufijo

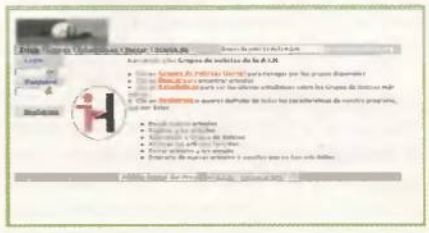
Consulta a grupos de noticias mediante Web

Para muchos, la operación anterior conlleva la configuración de un cliente de correo electrónico. Y aunque el proceso es sencillo, no están dispuestos a perder tiempo en ello o bien porque están habituados al uso de hiperenlaces a través de Web.
Para éstos, baste decir que los Grupos de noticias Usenet también se pueden consultar desde páginas Web. Una página muy fácil de usar es la de Mailgate

Consulta de los grupos de noticias de la A.I.H. Listado de últimos mensajes.

Spidernews es otro servidor de grupos de noticias mediante página Web, si bien con la característica adicional de que están todas las jerarquías. Ahora bien, tiene un coste de 10,50 euros al mes.

(www.mailgate.org/es). La suscripción es gratuita, y todos los menús están en perfecto castellano. Pinchando sobre cualquier enlace se muestran las distintas jerarquías hasta llegar a los mensajes. De fácil uso. Spidernews (www.spidernews.com/spain.asp) basa su éxito en que están todos los Grupos de noticias, no falta ni uno, ni una sola jerarquía, pese a lo controvertidos que puedan ser algunos de estos grupos. Más de un millón de artículos al día, y con una velocidad de descarga más que aceptable. Ahora, eso sí, requiere de una contratación de pago que cuesta 10,50 euros al mes.
Recientemente, la A.I.H. ha abierto su propio servidor de noticias Usenet por Web, de forma gratuita, aunque sólo se han especializado en grupos de mensajes relacionados con seguridad informática y virus. La dirección es: www.infohacker.org/newsgroups



Pantalla de consulta por Web a los grupos de la A.I.H. especializados en seguridad informática y virus.

.test (por ejemplo alt.alt.test).
Los mensajes de estos grupos no se tienen en cuenta y se borran automáticamente a las pocas semanas.
Convencidos de la facilidad de la publicación de mensajes, más de uno querrá pasar a la acción y publicar su propio grupo de noticias. Lo más habitual será crear uno nuevo partiendo de la jerarquía Es*, correspondiente a nuestro país. El grupo regulador de esta jerarquía es la RedIris, moderada por el Comité Regulador de Usenet en es* (el CORUS), que comenzó su andadura el 9 de marzo de 1998.
Para generar un grupo nuevo hay que enviar una propuesta. El texto que explica cómo realizar esta propuesta se encuentra en la dirección: www.rediris.es/netnews/moderacion/docs/creacion_grupos_es.txt
Básicamente consiste en enviar un mensaje (el llamado Request for Discusion) al grupo es.news.grupos y a es.news. A partir de ahí, comienza un proceso de discusión en forma de mensajes para ver si se aprueba su creación y para delimitar cuál sería el nombre

Acceso a las jerarquías de los distintos grupos añadidos a la Web Mailgate.

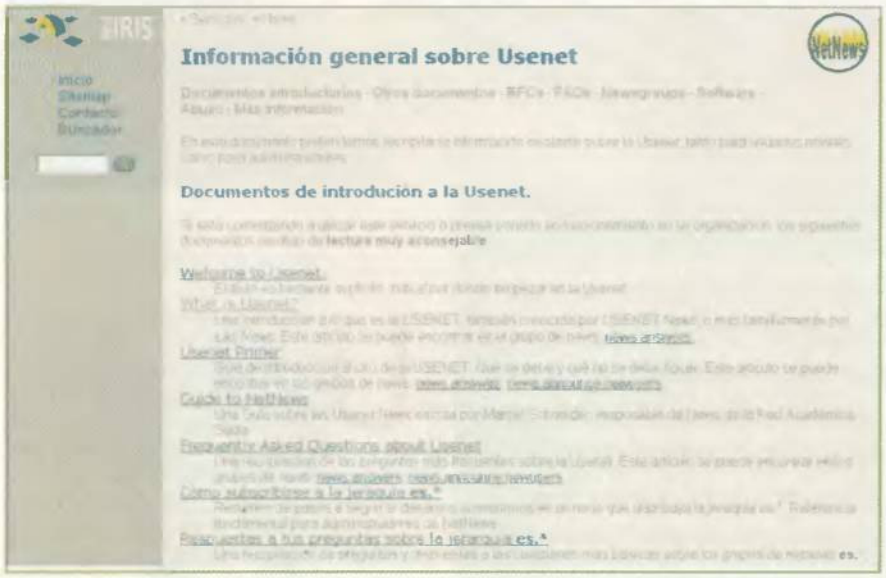
más adecuado para el grupo. Este proceso suele comprender unas tres semanas.
Transcurrido ese plazo se hace una llamada para votación (CFV o Call for Votes), y si los votos del grupo superan los 30 a favor, el grupo es creado.
Este enlace te muestra cómo formular adecuadamente una propuesta de grupo nuevo: www.rediris.es/netnews/moderacion/docs/como_proponer_grupos_es.txt
De igual forma, antes de elegir un nombre de grupo nuevo, y de decidir clasificarlo en una jerarquía determinada, el CORUS propone leer el siguiente documento sobre las recomendaciones de asignación de nombres nuevos: www.rediris.es/netnews/moderacion/docs/formato_nombres_grupos_es.txt

Las preguntas más frecuentes

Pueden quedar preguntas en el aire, como la duración y expiración de los mensajes, que depende en buena medida del administrador de ese grupo, que es en definitiva el que decide cuánto tiempo deben estar ahí y si debe borrarlos o no.
De todas formas, la RedIris ha elaborado otro documento para aquellos que alberguen dudas respecto al uso de los Grupos de noticias: www.rediris.es/netnews/infonews/usenet_info.es.html#faqs. Recomendamos su lectura.
Como puede apreciarse, los Grupos de noticias resultan del todo divertidos, y una fuente inagotable de información constante y no supeditados a ningún estamento público que previamente los censure.
Los Grupos de noticias se utilizan muy poco, por no decir que los más novatos en Internet ni tan siquiera saben que existen. Pero son necesarios. En ocasiones han cumplido hasta un fin social. En el recuerdo queda cuando hubo aquel golpe de estado en la antigua URSS. Los grupos de noticias sirvieron para divulgar noticias procedentes de Rusia que, de otra forma, no hubieran llegado a Occidente. Por tanto, aquellos de vosotros que no hayáis tenido el placer de rebuscar entre los Grupos de noticias, os lo encomendamos. Hay de todo, para todos, y resulta extremadamente distraído ver los hilos de conversación y disputas que se desarrollan en esta área del ciberespacio.

Listado de mensajes de una jerarquía de las habilitadas en la Web de Mailgate.

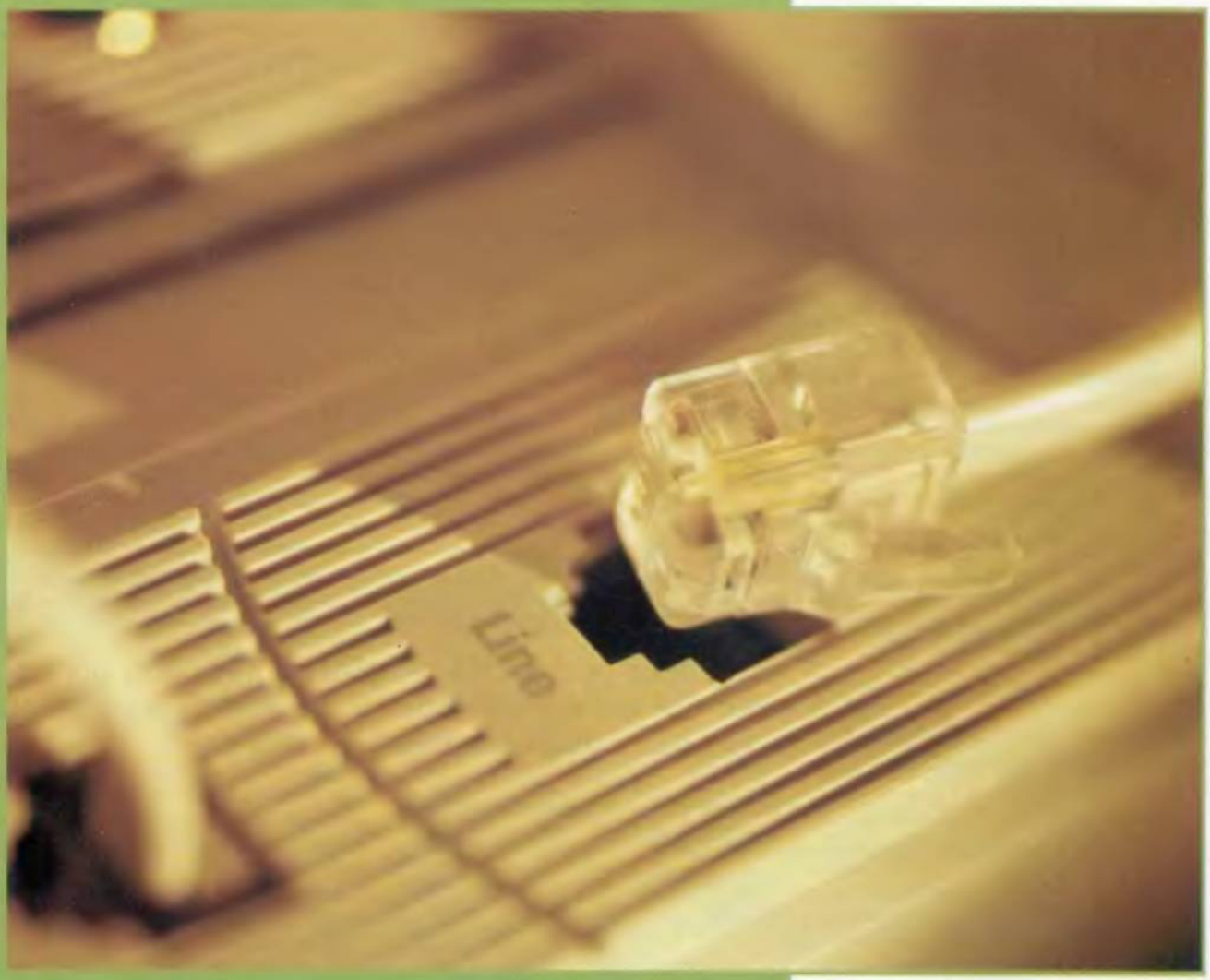
Los grupos de noticias se utilizan muy poco, por no decir que los más novatos en Internet ni tan siquiera saben que existen. Pero son necesarios



Información general sobre Usenet, proporcionada por Rediris, paso previo a la creación de un grupo nuevo promovido por un particular.

LAN y VPN

Crea una red en casa

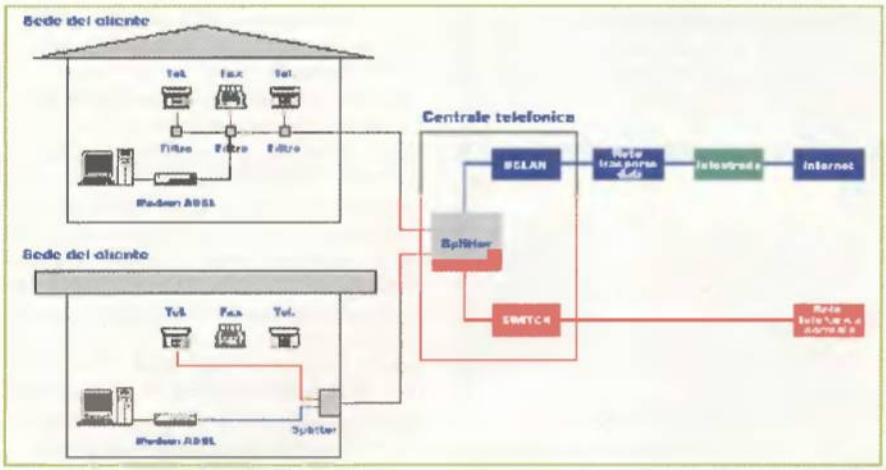


Ya no es necesario tirar un ordenador "anticuado". Con él puedes montar tu propia red local. Con el crecimiento de la banda ancha en España, muchos usuarios, medianas empresas y cibercafés, se conectan a Internet por medio del cable o el ADSL. Esto ha permitido que las redes locales y las redes privadas virtuales (VPN) ya no sean cosa de grandes empresas y formen parte del entorno del usuario que se conecta a Internet desde su casa.

Texto: Carlos Moreno

Una red local (Local Area Network) es un sistema de interconexión entre ordenadores que permite compartir recursos e información. Para ello es necesario, además de los ordenadores correspondientes de tarjetas de red, los cables de conexión, los dispositivos periféricos (hub, router, etc.) y el software conveniente. Según la ubicación se pueden distinguir varios tipos distintos a partir de su extensión.

• **LAN (Local Area Network):** si conectas todos los ordenadores en un mismo edificio.



La tecnología ADSL es la que más se está implantando en España como banda ancha.

• **CAN (Campus Area Network):** si conectas los ordenadores en edificios diferentes distribuidos dentro de una misma universidad.
• **MAN (Metropolitan Area Network):** si están en edificios diferentes distribuidos en distancias no muy grandes y dentro de un ámbito urbano.
• **WAN (Wide Area Network):** si los ordenadores se encuentran conectados en distintas provincias y países.

Según la forma en que se encuentren conectados los ordenadores, se pueden establecer varias categorías:

• **Redes sin tarjetas de red:** utilizan enlaces a través de los puertos serie o paralelo para compartir archivos e impresoras.
• **Redes punto a punto:** es un conjunto de medios y protocolos que hace posible la comunicación entre dos o más ordenadores de forma permanente.
• **Redes basadas en servidores:** son redes que utilizan el modelo básico cliente-servidor. Un ordenador central ejerciendo de núcleo con todo el software importante del sistema y los restantes ordenadores conectados como clientes al servidor.

Ventajas que poseen las redes locales

• Posibilidad de compartir periféricos como impresoras, grabadoras de CD-ROM, etc.
• Posibilidad de trabajar con diferentes aplicaciones, así como bases de datos y su fácil actualización.
• Establece de enlace con Mainframes, de este modo un ordenador de gran potencia actúa como servidor, haciendo posible que los ordenadores de la red puedan conectarse a grandes aplicaciones.
• Permite mejorar la seguridad de la información, así como el control de los usuarios con determinados grados de confianza dentro de una red.
• Reduce y elimina duplicidad de trabajos.

Un conector RJ-45.

La topología en bus se produce cuando existe un solo enlace de comunicaciones denominado bus, al cual están conectados todos los equipos de la red. La comunicación se efectúa troceando la información

Elementos de conexión

• **Par de hilos sin trenzar:** se utiliza normalmente para transmitir voz, pero no datos.
• **Par trenzado:** consiste en pares de hilos trenzados de forma independiente. De fácil instalación y ofrecen cierta protección contra las interferencias externas. Los conectores que utiliza son los denominados RJ-45.
• **Cable coaxial:** hilo de cobre envuelto en una malla trenzada. Ofrece mayor protección que el par trenzado.
• **Fibra óptica:** formada por un núcleo de material transparente muy fino, rodeado de un material con distinto índice de refracción. Permite mayor velocidad de transmisión de los datos.

Topologías de una red

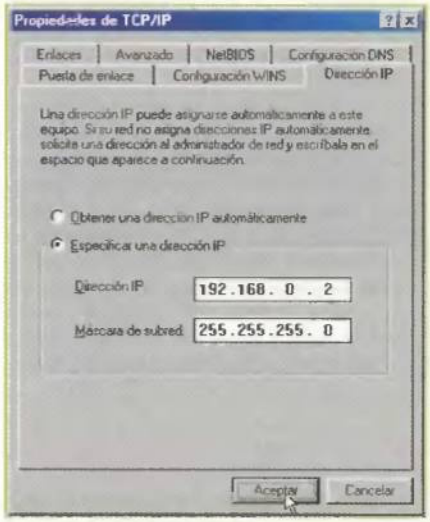
Existen tres topologías básicas para la configuración de una red: anillo, bus y estrella. La topología en bus se produce cuando existe un solo enlace de comunicaciones denominado bus, al cual están conectados todos los equipos de la red. Como el bus es un medio de acceso compartido, sólo un dispositivo de todos los que están conectados a él puede transmitir en un mismo momento. La comunicación se efectúa troceando la información para evitar que una estación transmita constantemente y las demás no puedan hacerlo. En los extremos del cable existen una piezas que se denominan terminadores, que indican el final o principio de la red.

Las conexiones entre la tarjeta de red y el bus se efectúan mediante un conector en forma de T, llamado derivador.

En cuanto a la topología en estrella, los enlaces en la red se disponen de forma radial partiendo de un dispositivo central. Este dispositivo radial se conoce comúnmente como hub o concentrador. Cada rama de la estrella conecta al dispositivo central con otro periférico. El hub actúa como central de comunicaciones entre los diferentes dispositivos periféricos.

La topología en anillo se produce cuando los PC's se distribuyen alrededor de un anillo formado por el medio de transmisión.

El router ADSL 3com 812 es el dispositivo más implantado por los proveedores en los hogares, junto con el router Efficient.



Ejemplo de una configuración IP en el sistema operativo Windows.

Este anillo está compuesto por un pequeño repartidor llamado MAU o unidad de acceso a múltiples estaciones. A diferencia de la topología en bus, donde la información que un dispositivo dejada en el medio era recibida por todos los integrantes de la red, ahora viaja a su equipo adyacente y si no es para él se lo pasa al siguiente.

Cómo crear un servidor Web

Para empezar, Windows 2000 incluye un servidor ftp (servidor de FTP), http (Web), SMTP (servidor de correo saliente), y Nntp (servidor de noticias).

Puedes montar un servidor de Internet con Windows 2000, sin necesidad de software adicional, aunque se puede combinar con un Servidor POP3 para ofrecer cuentas de correo.

Lo primero de todo es configurar el equipo para que actúe como servidor de Internet, excepto el apartado de Servidor de DNS. Para ello, tienes que comprobar que está instalado el IIS 5.0 (Intenet Infomation Services).

Así que dirígete al Panel de control/Herramientas administrativas/Administrador de servicios de Internet.

También debes comprobar que tienes los siguientes puertos abiertos en el router o firewall, en el caso de no tenerlo instalado, introduce el CD de Windows 2000, y añade herramientas complementarias. Elige el paquete Internet Information Services (Servicios de Internet). Seguramente Windows solicitará reiniciar el ordenador.

Dirígete al icono de Administrador de Servicios de Internet. Para empezar, configura el Servidor Web seleccionando el Servidor Web predeterminado y pulsando con el botón derecho en Propiedades. IIS 5.0 asigna por defecto que el directorio raíz para publicar en Web es "C:inetpubwwwroot".

De esta manera tan sencilla has configurado tu propio servidor Web dentro de tu red.

Pantalla de configuración del protocolo de red.

Conceptos necesarios para configurar una red

El tema central de este informe es la configuración de una red local en casa a partir de la contratación de una línea de banda ancha, como puede ser una ADSL o una conexión por cable para salir a Internet. Cuando te das de alta en un proveedor de banda ancha, lo primero que te instalan es un móden o un router. De los dos, es mejor, siempre, un router, ya que con este dispositivo tienes más posibilidades de configuración y de conectar más fácilmente los ordenadores de una red.

Cuando te instalan el router o el módem en casa, te dan una IP fija o dinámica, y un DNS (Domain Name System) para conectarte. Esto es un sistema que utiliza servidores distribuidos a lo largo de la red para resolver un nombre de un ordenador en una dirección IP.

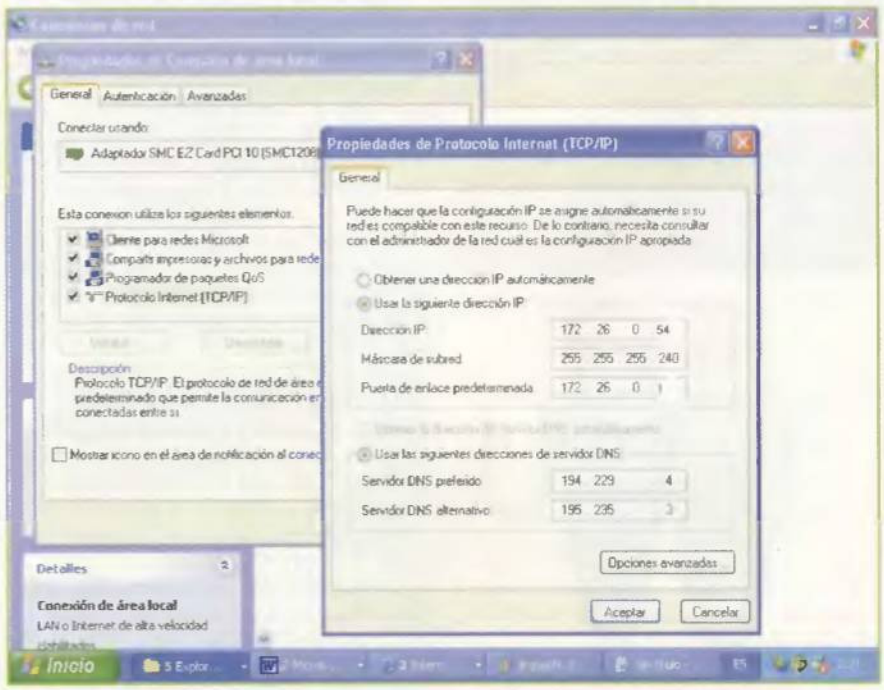
Utilizaremos el término IP para referirnos a las redes diseñadas para trabajar con TCP/IP. IP es el protocolo a nivel de red de la familia de protocolos TCP/IP, empleados en Internet. Es una práctica común emplear el término IP cuando te refieres a direcciones, enrutamiento y otros elementos a nivel de red. La distinción muchas veces no es lo suficientemente clara. Así que, en la práctica, los términos Internet TCP/IP e IP pueden parecer, incluso, intercambiables.

Otro término conflictivo es el de pasarela (gateway) y enrotador (router). Pasarela es el término original empleado en Internet. Sin embargo, la comunidad OSI empezó a utilizar esta palabra con un significado distinto, así que la gente empezó a usar enrutador para evitar dicha ambigüedad.

Las direcciones IP se clasifican en:

- **Direcciones IP públicas.** Son visibles en todo Internet. Un ordenador con una IP pública es accesible (visible) desde cualquier otro ordenador conectado a Internet. Para conectarse a Internet es necesario tener una dirección IP pública.
- **Direcciones IP privadas (reservadas).** Son visibles únicamente por otros hosts de su propia red o de otras redes privadas interconectadas por routers. Se utilizan en las empresas para los puestos de trabajo. Los ordenadores con direcciones IP privadas pueden salir a Internet por medio de un router (o proxy) que tenga una IP pública. Sin embargo, desde Internet no se puede acceder a ordenadores con direcciones IP privadas.

En cuanto a los Protocolos de comunicaciones, los más importantes son el TCP/IP, NetBeui y el IPX/SPX.



Configuración de las DNS dentro de Windows xp.

El TCP/IP (Transmision Control Protocol/-Internet Protocol) es el protocolo utilizado en Internet (la red de redes) y también para las Intranets (las redes locales).
El NetBeui es utilizado de forma general en redes con ordenadores que tienen instalado algún sistema operativo de la todopoderosa Microsoft.
El IPX/SPX es el que se utiliza en las redes Novell Netware J. Algunos de los juegos en red y "on-line" sólo pueden disfrutarse si se tiene instalado.

Qué son las DNS (Domain Name System)

DNS son las siglas de Domain Name System, o Sistema de Nombres de Dominio.
Los servidores DNS se encargan de traducir los nombres de dominio, como por ejemplo www.pcmania.es, en su dirección IP, que es el número que identifica al servidor al que se manda la petición. Dicho de forma sencilla, el DNS sería un listín telefónico en el que buscando el apellido de una persona www.hobbypress.es obtienes su número de teléfono 212.163.20.14
Las DNS únicamente intervienen en el momento en el que se establece la conexión entre dos servidores (al entrar en una Web). Cuando el navegador tarda mucho tiempo en encontrar una Web suele ser, bien porque tu DNS primario está caído o por alguna razón tiene un tiempo de respuesta muy lento. Los DNS no influyen mientras se está transmitiendo la información, como cuando está bajando un archivo de una Web. Por lo tanto, poner unos buenos DNS mejorará la velocidad de navegación, pero no la de transferencia.
En la configuración del TCP/IP se pueden especificar en una lista qué DNS quieres utilizar. Para resolver un nombre de dominio, el sistema envía la consulta al primer DNS que aparece en la lista. En el caso de que no se encuentre operativo, va descendiendo y realizando consultas al resto de DNS, según el orden en el que aparecen, hasta que encuentra uno que responda.
Suele ocurrir muchas veces que la conexión ADSL está operativa y, sin embargo, si intentas acceder a una URL correcta, te pone "No se pudo encontrar el servidor o error DNS". Esto es debido a que en ese momento todos los DNS que aparecen en la lista están caídos. Para solucionar esto sólo hay que cambiar los DNS por otros que funcionen.
En principio es recomendable utilizar los DNS de tu operadora, ya que las consultas tendrán que pasar por menos nodos y suelen dar un mejor tiempo de respuesta. Sólo en el caso de que los de tu operadora se encuentren muy ocupados, es conveniente utilizar otros externos. Otra solución consiste en utilizar DNS no públicos. Muchas veces las operadoras disponen de más DNS aparte de los que dan a sus usuarios, y suelen estar menos saturados.

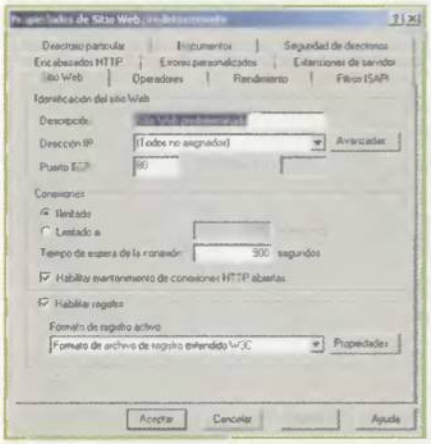
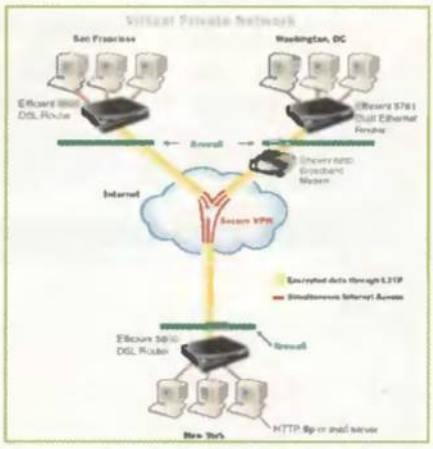
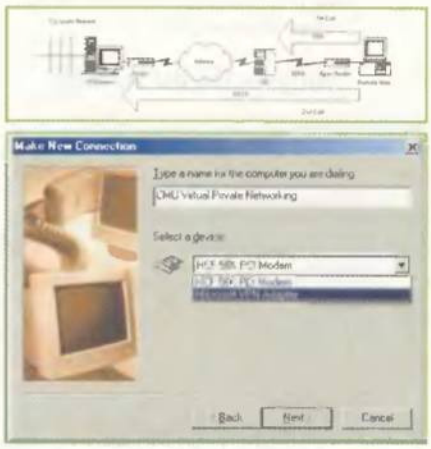


Imagen de la ventana de Propiedades de Sitio Web predeterminado.

Los servidores DNS se encargan de traducir los nombres de dominio, como por ejemplo www.pcmania.es, en su dirección IP, que es el número que identifica al servidor al que se manda la petición





La imagen de la izquierda muestra un esquema de un VPN. La imagen superior derecha es un un diagrama simple de cómo se estructuraría una red virtual. En cuanto a la imagen inferior derecha, muestra la ventana donde conectas tus ordenadores a la red de tu empresa.

Configuración del sistema operativo

El siguiente paso consiste en que el sistema operativo reconozca el hardware de red (las tarjetas) e instale las extensiones que habiliten su uso.
Además, necesitarás instalar los protocolos que antes hemos señalado.
El proceso a seguir en la mayoría de tarjetas es bastante fácil si dispones de un sistema operativo que soporte PnP (Plug and Play), ya que basta con insertarlas en un slot libre y al arrancar el sistema te pedirá los drivers adecuados, que podrán venir en el propio CD del sistema operativo. Acto seguido sólo tendrás que asignar un nombre a cada máquina y un grupo de trabajo. Lo ideal es elegir como protocolo predeterminado TCP/IP, que es lo que hace Windows, con lo que sólo te quedará asignar una dirección IP a cada máquina y una máscara de red. En el caso de Windows 95, el protocolo que te asignará será NETBEUI.
Accediendo a las Propiedades de la red, verás los protocolos que tienes instalados y en el caso de no contar con el adecuado, podrás proceder a su instalación, así como a la eliminación del que no vayas a necesitar. Agregar un protocolo es tan fácil como pulsar sobre "Agregar..." y escoger "protocolo". En el caso de querer instalar TCP/IP, selecciona "Microsoft" y "TCP/IP". Es posible que tengas instalado TCP/IP en el acceso telefónico a redes para conectarte a Internet, pero no lo tengas asignado a la tarjeta de red. En este caso será necesario agregarlo de nuevo después de instalar la tarjeta. Para asignar las direcciones IP para conectarse a Internet bastará con acceder a las propiedades del protocolo TCP/IP de la tarjeta de red, no la del acceso telefónico a redes, y en la pestaña "Direcciones IP" habilitar "especificar una dirección IP" y en dirección IP introducir una dirección del tipo "172.26.0.1" con máscara de red "255.255.255.0".
La única precaución a tener en cuenta es incrementar el último dígito de la dirección IP en cada máquina, de forma que no dupliques nunca las direcciones.

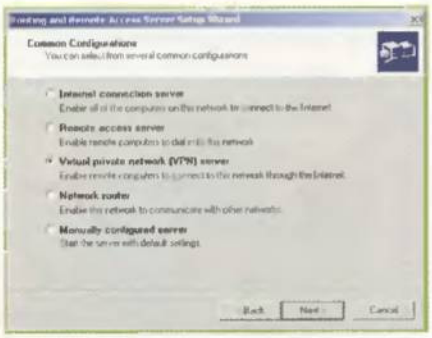
Las Redes Privadas Virtuales (VPN)

Permiten a los usuarios conectarse de forma segura a servidores que utilizan una estructura de red. Un ejemplo claro se produce cuando los empleados que trabajan en casa no pueden conectarse a una red corporativa mediante llamadas telefónicas, con lo que las redes locales VPN pueden resultar más rentables y seguras, porque permiten transferir información a través de canales seguros como si estuvieras trabajando dentro de la misma red de tu empresa.

1 Configurar una VPN con Windows 2000

De una forma guiada a modo de tutorial, te mostramos los pasos necesarios para configurar el servidor VPN bajo el sistema Windows 2000.

1.1 Configuración del servidor

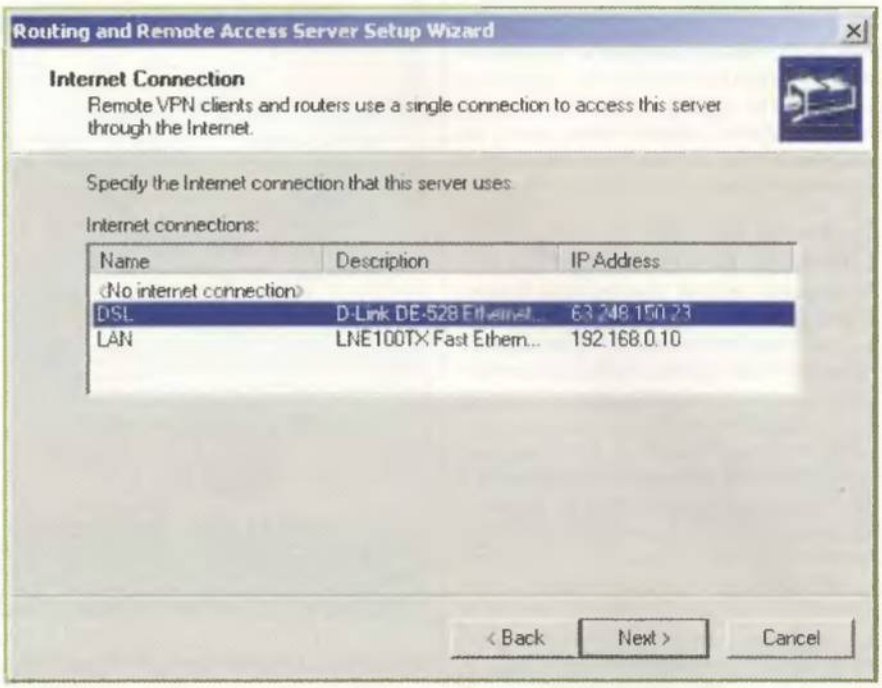


Ventana donde debes seleccionar la conexión Internet más apropiada.

En primer lugar tienes que configurar las herramientas administrativas, en Routing and Remote Access. Para ello, es necesario que añadas su servidor en caso de que no aparezca.
Posteriormente, configura y activa el Routing and Remote Access. Selecciona el servidor de VPN, y asegúrate de que en la pantalla siguiente, el protocolo del TCP/IP aparece instalado.
La siguiente selección consistirá en la posibilidad de utilizar RADIUS como el gestor de conexiones para la VPN. Selecciona "No". Cuando el proceso ha finalizado correctamente, podrás apreciar una flecha verde encima del icono de tu servidor. Para concluir la configuración del servidor, debes conceder a tus usuarios el permiso a Dial-In en las propiedades de disco duro. Esto se consigue a través de las herramientas administrativas si estás utilizando el Directorio Activo, o a través del administrador de usuarios.

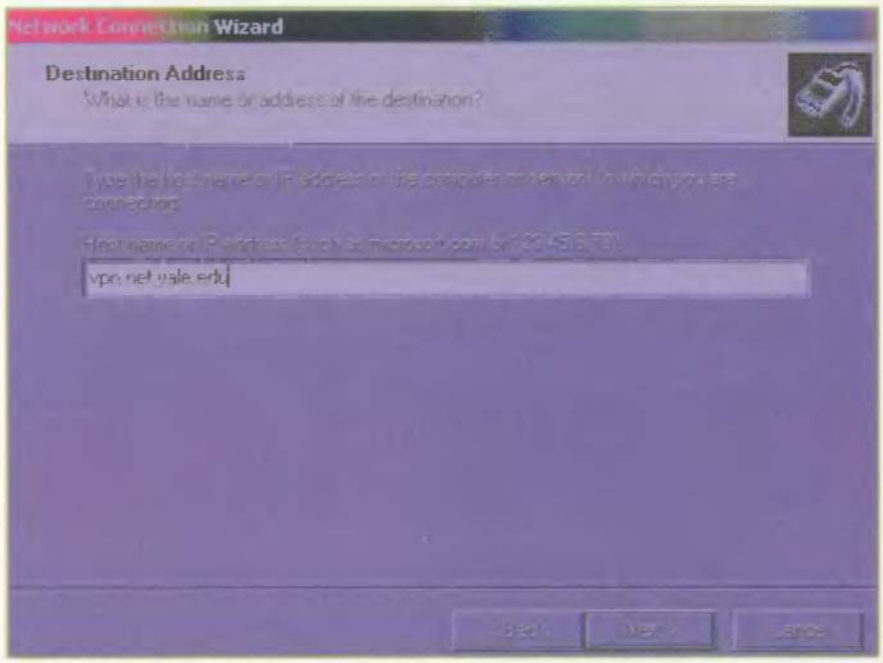
1.2 Configuración Cliente VPN en Windows 2000

El primer paso que tienes que dar es hacer doble clic en la opción Mi PC y doble clic en el Panel de Control. Una vez que esté abierta esta ventana, haz doble clic en "Red". Cuando se abra la ventana de "Conexiones Remotas", haz doble clic en "Crear una nueva conexión". En la ventana siguiente, elige la tercera opción para conectarte a una Red Privada Virtual a través de Internet; escribe el destino del servidor VPN, su dirección IP o su dirección DNS en Internet. Opcionalmente puedes habilitar esta conexión para ser utilizada exclusivamente por ti o por todos los usuarios. La conexión de red ha terminado, asigna un nombre a la nueva conexión y haz clic en "Finalizar". Posteriormente, aparecerá una ventana pop-up con la nueva conexión creada. Haz clic en "Propiedades". En la ventana de "Conexión VPN", haz clic en la pestaña "Red". Marca el protocolo TCP/IP y haz clic en "Propiedades".



Indica si quieres que se haga una gestión automática de las asignaciones de IP's, es decir, dinámicas, usando DHCP, o si prefieres especificar direcciones estáticas.

En las propiedades del protocolo TCP/IP haz clic en la opción "Avanzado". En ella desactiva el checkbox que indica utilizar el gateway por defecto del servidor remoto. Ya estás listo para conectar. Haz doble clic en tu nueva conexión e indica el login y el password necesarios para conectarte al servidor VPN remoto.



Configurar Windows 2000 para crear una VPN es una tarea sencilla.

2 Crea tu propio servidor SMTP (correo saliente)

Cuántas veces te ha sucedido que, al cambiar de proveedor de servicios de Internet, y tras haber dado las cuentas de correo que tenías con tu anterior proveedor entre todos tus amigos, al ir a enviar un correo a través de tu nuevo servidor de correo, éste te responde aquello de: "Relaying not allowed" o lo de "Delivery not allowed to non-local recipient".

2.1 El servidor

Existe una manera rápida y sencilla de solucionar esto: montarte tu propio servidor de correo saliente (SMTP) para dar servicio a tu red local. Para ello, existe un programa gratuito, fácil de configurar y bastante potente como para satisfacer tus necesidades: "Argosoft Mail Server". Se puede descargar de la página www.argosoft.com/files/apps1/agsmail.exe Tras un proceso típico de instalación, tendrás en el menú "Inicio" una nueva carpeta ("Argosoft Mail Server") con el acceso directo "MailServer". La primera vez que lo ejecutes, aparece una ventana de error que no es tal, sino que te indica que, en principio, el relaying estará desactivado. Pulsa OK, al lado de la ventanita de la barra de tareas verás, junto al reloj, un sobrecito que te indica que tu servidor SMTP ya está funcionando. Haciendo doble clic sobre dicho icono aparecerá la ventana principal del programa, donde visualizarás las operaciones que se van realizando y dónde puedes configurarlo.

Página de descarga de este estupendo software gratuito.

2.2 Configuración del SMTP Server

En la barra de herramientas, pincha en la rueda de "Options". Pasas a la etiqueta "General". En el recuadro "DNS" tienes que poner la IP numérica de un servidor DNS. Puedes utilizar cualquiera de las que tengas especificadas en las propiedades de TCP/IP de tu tarjeta de red. Debes marcar la casilla "Load server at Windows startup", si quieres que tu servidor SMTP se cargue al arrancar Windows. Si prefieres que tu servidor SMTP se inicie cuando se cargue, selecciona la opción "Automatically start the server". Como es normal que quieras que se cargue al arrancar y que se inicie inmediatamente, marca las dos opciones. La opción "Allow relay" tiene que estar seleccionada obligatoriamente, o no podrás enviar correo hacia Internet.
Si estás instalando cuentas de correo en el ordenador donde se encuentra la aplicación, deberás poner: localhost o tu IP local. Si, por el contrario, estás configurando las cuentas que se encuentran en otro ordenador, es decir, instalada la aplicación, será necesario poner la IP local del PC que tiene instalado el argosoft.

3 Crea tu propio servidor POP3

Lo primero y más importante es un dominio registrado que identifique un nombre como elcorreo.depepito.com con tu dirección IP pública, no sirven redireccionamientos Web de tipo come.to/miweb
En adelante utilizaremos el nombre de dominio mail.pcmania.com, y cualquier referencia a este nombre habrá de sustituirse por el nombre de dominio de cada uno.
El ordenador que vaya a funcionar como servidor de correo ha de estar encendido siempre, o al menos a las horas en las que esperes recibir correo o que vayas a enviar correo. Si intentas enviar un correo y dicho ordenador está apagado, no podrás enviarlo, y si alguien intenta enviar un correo a las cuentas que maneje tu servidor y éste está apagado, no podrás recibirlo.
Si tu servidor de correo está conectado a Internet a través de un módem o de un router configurado para no utilizar NAT ("monopuesto"), no será necesario configurar nada. Si tu servidor de correo está conectado a Internet a través de un router configurado para emplear NAT ("multipuesto"), tendrás que mapear los puertos TCP 25 y TCP 110 hacia la IP local del PC en el que funciona tu servidor de correo. En ambos casos tienes que asegurarte de no tener filtrados por firewalls los puertos TCP 25 y TCP 110.
En la barra de herramientas pincha en "Options", selecciona la etiqueta "Local domains" y teclea mail.pcmania.com. Posteriormente, pulsa la opción "Add".
El siguiente paso consiste en pulsar sobre la opción "Users", donde puedes añadir, modificar, consultar los datos de tus cuentas de correo, utilizando los tres botones habilitados a tal efecto.
Para añadir una cuenta tras pulsar el botón "Add new user", tendrás que dirigirte a la etiqueta "General". En ella aparecen varias opciones:

- **User name:** es el texto que va a la izquierda de la @ en la cuenta de correo que vas a crear. Por ejemplo: "Jorge".
- **Real name:** tu nombre real o lo que quieras. Es lo que aparece en los mensajes que envías al lado de tu dirección de correo. Por ejemplo: "From: Jorge Moreno Jorge@mail.pcmania.com"

Ejemplo de cómo se configura el Outlook para direcciones POP3.

- **Password:** la contraseña necesaria para poder entrar en tu correo.
- **Forward address:** si quieres que lo que te

envíen a esta cuenta se reenvíe a otra cuenta, escribe en esta opción la dirección a utilizar para el reenvío. Si el reenvío es hacia otra cuenta de tu propio servidor, no hace falta poner @mail.pcmania.com. En caso contrario, tienes que escribir la dirección completa.

• **Keep copies:** únicamente si has seleccionado una dirección de reenvío, podrás señalar que además de el reenvío, quede también una copia para esta cuenta.

• **Return address:** si escribes aquí una dirección de correo, las respuestas a los mensajes que envíes con esta cuenta, irán dirigidos a la dirección especificada. Si no, estarán dirigidos a esta misma cuenta.

• **Etiqueta "Finger information":** En esta ventana, y a través del comando "Finger", puedes poner todo lo que quieras que sepan de ti los usuarios de Internet.

Ya tienes configurada tu cuenta. Los ordenadores que accedan a tu servidor desde Internet tienen que especificar, en las propiedades de las cuentas de correo que mantienes en dicho servidor, una serie de datos. En primer lugar, que el servidor de correo entrante o POP3 es 'mail.pcmania.com'; el servidor de correo saliente también es 'mail.pcmania.com'; y el nombre de la cuenta o login name es 'Jorge'. Escribe también el password de la cuenta, si hay un espacio habilitado para ello, si no el programa te lo pedirá cuando vayas a recoger el correo. En tu PC y PC's de tu red local, también puedes especificar, en las propiedades de correo que mantienes en tu servidor, que dicho servidor de correo entrante es 'mail.pcmania.com', pero será más rápido si especificas la IP local del PC en el que funciona el servidor. El nombre/login name de la cuenta y password, lo mismo que lo descrito anteriormente.

4 Controla remotamente tus ordenadores

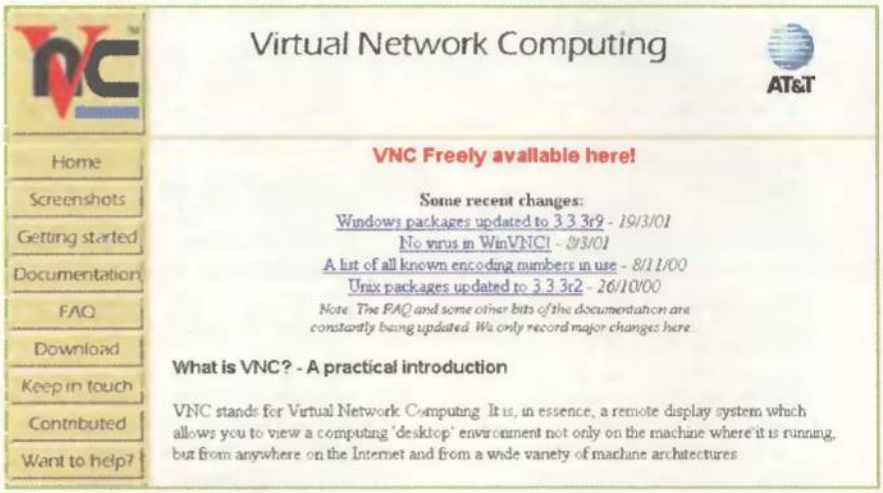
En primer lugar es necesario bajarse de Internet la aplicación "VNC 3.3" (www.uk.research.att.com/vnc/download.html)

El servidor VNC server hay que instalarlo en cada uno de los PCs a controlar, utilizando el programa de instalación. Para instalar el cliente Vnc (Vncviewer) basta con copiar la carpeta en los PCs "controladores". No es estrictamente necesario, ya que también se puede utilizar el navegador de Internet para acceder a los PCs remotos. Si quieres que el server se arranque automáticamente cada vez que arranques el ordenador, ejecuta también Administrative Tools/Install WinVNC service.

Una vez reinciado el ordenador, aparecerá en la barra de tareas un icono que indicará que el VNC server está funcionando. Si no te lo ha pedido ya, será imprescindible que especifiques un password en el server.

De las otras opciones de configuración, en principio, no cambies nada más, aunque si luego vas a instalar más servers en la red local, en éstos tienes que desactivar la casilla "Auto", que está al lado del número de display e ir poniendo en ésta 1, 2 , etc. En principio, deja las opciones que vienen marcadas por defecto.

Si tienes un módem o un router configurado para no usar NAT ("monopuesto"), no tienes que configurar nada especial, salvo asegurarte de no tener filtrados o bloqueados los puertos TCP 5800 y TCP 5900. Si tienes un router configurado para utilizar NAT ("multipuesto") o un módem combinado con un software de ruteo tipo winroute para dar servicio de Internet a varios PCs, será necesario hacer algunos ajustes.



Página Web donde puedes descargarte este programa.

Como cada server, dentro de la red local, tiene un número de display distinto (0,1,2 etc.), cada uno "escucha" por unos puertos distintos, que son el TCP 5800 TCP 5900 más su número de display, o sea, el display 0 escucha por el TCP 5800 y TCP 5900, el 1 por el TCP 5801 y TCP 5901 y así sucesivamente. Para que el tema funcione, hay que redirigir dichos puertos de entrada a los correspondientes de las máquinas que corren los respectivos servers, algo como:

• **Public port:** 5800 para el display, 0. 5801 para el 1, etc.

• **Private address:** la IP local de la máquina que corre el server que hayas indicado en la línea anterior.

• **Private port:** el mismo número que hayas indicado como public port.

• **Public port:** 5900 para el display, 0. 5901 para el 1, etc.

• **Private address:** la IP local de la máquina que corre el server que hayas indicado en la línea anterior.

Hay dos formas de controlar los PC's remotos. Bastará con especificar en la barra de dirección del navegador la IP pública tras la cual está el/los PC's a controlar, seguida del puerto que corresponda a dicho PC:

217.x.x.x:5800 (para acceder al ordenador con número de display 0).

217.x.x.x:5801 (para acceder al ordenador con número de display 1).

5 Aumenta la velocidad de navegación con Windows

A continuación, te mostramos una sencilla fórmula por la que tu ordenador acelerará la navegación a través de Internet, con Netscape o con Explorer. Para conseguirlo, necesitas crear una unidad virtual aprovechando la memoria RAM –muchísimo más rápida que la del disco duro–, de forma que ubiques allí la memoria caché del navegador.

Los navegadores utilizan parte de tu disco duro para almacenar los archivos (imágenes, cookies...) que emplees más a menudo para que no sea necesario descargarlos de Internet cada vez que los necesites.

Tendrás que recurrir a MS-DOS, por lo que será necesario que desempolves tus conocimientos del viejo sistema operativo. En primer lugar, edita el fichero 'config.sys' que se encuentra directamente sobre 'C:/'. Puedes utilizar cualquier editor de textos, aunque el más adecuado para esta tarea es utilizar el Notepad. Una vez que tengas abierto el archivo 'config.sys' es

necesario añadirle las dos siguientes líneas:
device=c:/windows/himem.sys
device=c:/windows/ramdrive.sys 16384 /e
Una vez salvados los cambios, es necesario reiniciar el PC. Lo que acabas de hacer, es utilizar parte de tu memoria RAM, en concreto 16 Megas, para crear una especie de disco rígido muy rápido. La cantidad de memoria RAM que destines para la labor de caché de tu navegador se resta de la que podrá utilizar el sistema, por lo que no conviene crear unidades virtuales de más de 16 Megas para un PC con 64 Megas de RAM. Eso sí, todo dependerá del tipo de programas que utilices, ya que un aficionado a los juegos necesitará toda la memoria RAM posible.
Ahora únicamente queda indicarle al navegador que utilices, dónde debe localizar su memoria caché. Una vez reiniciado el PC, y si todo ha salido bien, puedes comprobar la existencia de la nueva unidad virtual con el Explorador de Windows.
En el árbol de directorios tiene que aparecer al mismo nivel que 'C:/' una unidad con el nombre 'Ms-ramdrive (D:)', donde 'D:' es la letra con la que se distinguirá. Lo normal en un ordenador con un disco duro y un lector de CD-ROM es que tu unidad virtual se denomine D:, pero podría tener cualquier otra letra. G, si tienes dos discos duros, y CD-ROM y grabadora, o F, si tienes dos discos duros y lector.
Si utilizas el navegador Internet Explorer 5.0, una vez cargado el programa, selecciona "Opciones de Internet", situado en el menú "Herramientas" del menú principal. Se abrirá una ventana en cuyo centro encontrarás un apartado llamado "Archivos temporales de Internet" con dos botones: "Eliminar archivos..." y "Configuración".
Presiona sobre "Configuración". En la parte inferior de esta nueva ventana, y justo encima de los botones "Aceptar" y "Cancelar", encontrarás otros tres botones nombrados "Mover carpeta...", "Ver archivos..."y "Ver objetos...".
Presiona sobre la opción "Mover carpeta..." y aparecerá una nueva ventana donde debes seleccionar la unidad "Ms-ramdrive (D:)" y pulsar sobre el botón "Aceptar". Con ello vuelves a la ventana "Configuración" donde tendrás que pulsar nuevamente en "Aceptar". De este modo, aparece un mensaje en pantalla en el que se te pide permiso para reiniciar el PC.
Una vez reiniciado el sistema sólo queda disfrutar de una navegación más rápida.

6 Configura desde cero el router ADSL (3Com 812)

Para llevar a cabo la configuración de un router ADSL es necesario conocer ciertos conceptos. Cuando hablamos de IP Pública y Máscara, se supone que la tarjeta no ha sido tocada, por eso mismo obviaremos cómo se configura la tarjeta de red TCP/IP. Damos por hecho que sabes conectar con el router mediante el cable al PuertoCOM en HyperTerminal. Si no, ¿cómo lo has desconfigurado?
Para nuestro ejemplo tomaremos los datos incluidos en el **Cuadro 1** (escribe al lado los tuyos para ir haciéndolo a la vez).
Posteriormente, debes tener todo preparado y conectado con el cable del puerto COM del PC al conector del router. De este modo, arranca el HyperTerminal, entra en el router con tu Nombre de Usuario y Contraseña (Login y Password). La tabla incluida en el **Cuadro 2** simula la pantalla del HyperTerminal.
Después de esto, el router empieza a hacer pruebas y a encender luces... tarda unos minutos largos, ten paciencia y vete a comer algo al frigorífico para aplacar los nervios... cuando la luz de ADSL Status está fija y verde es que todo ha salido bien.
Selected INNER wires
Pulsa ENTER. Crea, por ejemplo, un usuario que se llame pruebas y un password que será pcmania. Tal es el ejemplo del **Cuadro 3**.
Introduce la IP Privada/Máscara del router. Tal y como te lo señalamos en el **Cuadro 4**.
A continuación, introduce los datos de conexión de la Puerta de Enlace Remota/Máscara Pública y la IP Pública (ver **Cuadro 5**).
Por último, comprueba que funciona todo correctamente conectándote por navegador e introduciendo **http://172.26.0.1**

Cuadro 1

IP Pública: 213.0.0.1
Máscara Pública: 255.255.255.192
IP Privada Router: 172.26.0.1
Máscara Privada Router: 255.255.255.0

Cuadro 2

```
3Com-DSL>
3Com-DSL>
3Com-DSL> delete configuration
You have requested to Delete the system configuration
Please confirm the request. (No/Yes): Yes

3Com-DSL> Wellcome to the OfficeConnect Quick Setup
The Office Connect Quick Setup will let you set up LAN-side and global
configuration for your system. To configure wide-arez profiles
you should run the OfficeConnect VC Wizard the QUIKVC command.
Do you want to continue with OfficeConnect Quick Setup? No

Starting line test...
```

Cuadro 3

```
3Com-DSL> add user pruebas password pcmania
3Com-DSL> Enable security_option remote_user administration
```

Cuadro 4

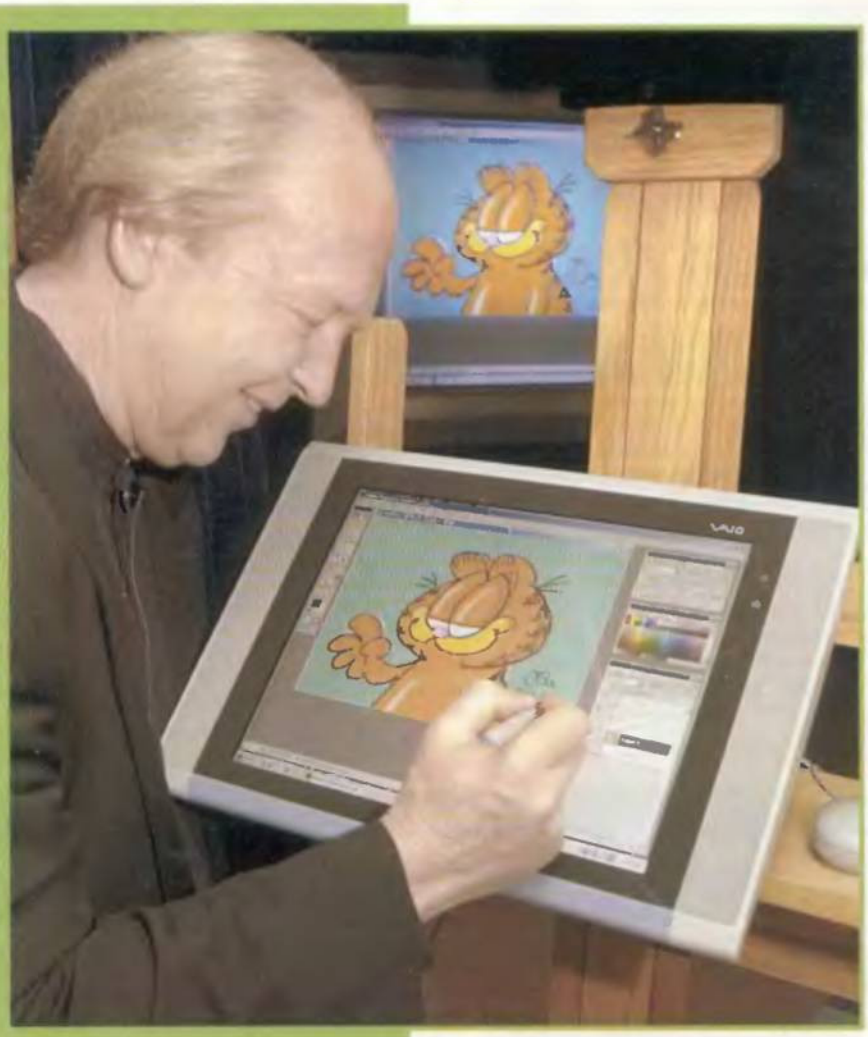
```
3Com-DSL> Add IP network LAN address 172.26.0.1/255.255.255.0
3Com-DSL> Add vc Internet
3Com-DSL> Set vc Internet IP enable ipx disable bridging disable
3Com-DSL> Set vc Internet network_service rfc_1483
3Com-DSL> Set vc Internet atm vpi 8 vci 32 category_of_service unspecified pcr 0
```

Cuadro 5

```
3Com-DSL> Set vc Internet remote_ip_address 213.0.0.1/255. 255.255.192
3Com-DSL> Set vc Internet local_ip_address 213.0.0.1
3Com-DSL> Set vc Internet nat_option enable
3Com-DSL> Set vc Internet default_route_option enable
3Com-DSL> enable vc Internet
3Com-DSL> enable ip forwarding
3Com-DSL> Save all
Saving... SAVE ALL
SAVE ALL Complete
3Com-DSL>
```

El humor en la Red

La mejor terapia



Cada vez que te ríes se mueven un total de 400 músculos de la cara, se te ensanchan los pulmones, oxigenas los tejidos y fortaleces tu sistema inmunológico. De modo que ríete un poco...

Texto: Isabel Herrera

Qué mejor que entrar en Internet y pasárselo bien mientras se navega. Porque no está demás encontrar alguna que otra página divertida donde puedas descargarte imágenes de humor, archivos de sonido que tanto circulan por los correos electrónicos o, de hecho, algún vídeo que luego hemos visto incluso en programas de televisión. Y es que está demostrado y estudiado que la risa es uno de los placeres más grandes que hay y por lo visto de lo más beneficioso para la salud. Encontrar páginas de humor en Internet no es tarea difícil, en muchos de los principales portales de la Red hay una sección dedicada al humor y también existen páginas dedicadas exclusivamente a este tema. Y es que parece que es fácil que nos saquen una sonrisa, ya que existen muchas formas gráficas de mostrar el humor. Así, se pueden encontrar diferentes formatos en los que plasmar el humor, porque todo vale en Internet. Por ejemplo, el formato .swf se emplea para animaciones realizadas en «Flash», o bien los típicos chistes en formato de imagen vistos siempre en papel. Otra manera de representar el humor son los vídeos, en los que se muestran escenas curiosas, muchas de ellas con toques de humor en las que se visualizan sucesos reales e inventados. Asimismo, existen archivos de sonido en los que puedes escuchar anécdotas divertidas que han ocurrido, por lo general, en programas de radio y que luego se difunden por la Red.

El humor como terapia

Y es que reírse no cuesta nada y además los expertos aseguran que es beneficioso para la salud. De hecho, la risa está siendo utilizada para combatir serias enfermedades que ocasionan dolores crónicos e incluso cáncer y SIDA. Así, se han incorporado en los pabellones de algunos hospitales, "payasos" que sirven como terapia, consiguiendo resultados importantes. Incluso esta experiencia ha sido llevada al cine, concretamente en la película "Patch Adams", protagonizada por Robin Williams. Sin embargo, la importancia de cultivar y estudiar el humor, y su incidencia en diferentes facetas de la vida humana, no debe limitarse a experiencias aisladas.

La evidencia científica es real y más de cuarenta años de estudios avalan la creación del Centro Internacional de Estudios del Humor, empresa en la que están empeñados varios especialistas del área.

"Aún siendo contagiosa, la risa tiene efectos positivos sobre la salud", destaca el profesor Muñiz y añade que "reírse mejora y protege la salud. El disfrute de lo cómico no puede desarrollarse cuando se activan el dolor, el sufrimiento, la infelicidad, la preocupación o la angustia. Estas circunstancias requieren la energía para estar alerta o para la acción, de modo que no hay energía para compartir con lo cómico y la aparición de la risa".

Así como se ha documentado el efecto del estrés en la salud –una hora de angustia equivale a cinco horas de trabajo físico en cuanto a la cantidad de energía consumida–, "también se ha establecido una relación entre la risa y el estrés. Reír equivale a hacer ejercicios aeróbicos"; cinco minutos de risa o

una buena carcajada, suponen cuarenta y cinco minutos de ejercicio.
Explica el profesor Muñiz que cuando reímos activamos la circulación de la sangre, el ritmo respiratorio y, por lo tanto, la oxigenación general del cuerpo. "Dentro del sistema fisiológico, el efecto del humor y la risa tiene dos procesos: un estímulo sobre el cuerpo y una relajación posterior que brinda una sensación de disfrute y de alegría. En definitiva, el humor es expresión de salud y de alegría".
El psiquiatra William Fry, profesor de la Facultad de Medicina de la Universidad de Stanford, y pionero en el campo del humor como terapia, ha identificado numerosas funciones del humor y la risa en las relaciones interpersonales, así como en los mecanismos psicológicos internos de cada individuo. Tomando como referencia el trabajo del psiquiatra George Vaillant, quien determinó la presencia en el ser humano de cinco mecanismos de defensa para combatir el estrés, entre ellos el humor, William Fry destaca que éste puede actuar como defensa frente a la frustración, el miedo y la rabia, y por ende en la prevención de infartos o accidentes cardiovasculares, en la medida en que se ha comprobado estadísticamente que un gran número de ataques cardíacos ocurren en momentos de rabia. Sobre la base de los estudios científicos que han determinado la relación que existe entre el humor y la salud, se han diseñado las llamadas "terapias de la risa", donde de manera natural, sin ayuda de fármacos o factores externos, se enseña a la gente a reír, a reírse de sí mismos y a recordar situaciones cómicas. Se buscan risas verdaderas, explosivas, de esas que hacen mover 400 músculos en todo el cuerpo, activan el sistema inmunológico y oxigenan los tejidos. Y es que la risa va disminuyendo a medida que nos hacemos más mayores, y es que no es proporcional a la edad. En general, cuanto mayor es la persona, menos se ríe. Según un estudio del psiquiatra William Fry, hasta los seis años, un niño ríe unas 300 veces al día. Sin embargo, el adulto más risueño no suele sonreír más de 100 veces al día, y los menos alegres no pasan de 15, si es que llegan. ¿Los años van amargando la vida? No necesariamente, pero la risa se va sometiendo a nuestra voluntad y a nuestro sentido del ridículo.
Por eso cada vez más existen las Terapias de la risa. De hecho, numerosos profesionales apuestan por la formación de risoterapeutas que visiten hospitales, orfanatos, asilos, cárceles. Y es que la risa siempre se ha recomendado, como así lo confirman algunos precedentes: "Cuando un corazón está alegre, la vida es más larga (...), pues un corazón lleno de alegría cura como una medicina", dice la Biblia. "Para estar sano hay que reír al menos 30 veces al día", aconseja un viejo proverbio chino. En las tribus de indios norteamericanos que encontraron los colonizadores, uno de los miembros más respetados era el doctor payaso, que usaba la risa para sanar a los enfermos. El psicólogo José Elías cita al francés Rebelais, en el siglo XVI, como el primer médico occidental que empleó la risa como medicamento. Y, desde entonces, Kant, Curzio Malaparte, y más recientemente Freud, el padre del psicoanálisis, son sólo algunos de los autores que han depositado en la risa buena parte de la responsabilidad de la buena salud física y mental de las personas. Hoy, en España, una cuadrilla de payasos hace la ronda regularmente a los enfermos como parte de su tratamiento; los hospitales infantiles del Niño Jesús en Madrid, el Son Dureta de Palma de Mallorca y el Valle Hebrón en Barcelona, son un claro ejemplo.

Reír equivale a hacer ejercicios aeróbicos; así, cinco minutos de risa o una buena carcajada suponen cuarenta y cinco minutos de ejercicio

Estos son algunos de los ejemplos de los diferentes formatos en los que se pueden encontrar los archivos de humor: tiras cómicas, vídeo y sonido.

Links interesantes de humor

- **Contiene un diccionario del disparate:** *www.ciudad futura.com/disparate/diccionario*
- **Chistes clasificados en tres categorías: machistas, feministas y variados:** *www.civila.com/hispania/castillosXX/index.htm*
- **Viñetas seleccionadas del humorista Forges:** *www.paisvirtual.com/gente/amigos/felix/index.html*
- **Material humorístico de todo tipo:** http://welcome.to/fun-zone
- **Chiquitistán on-line: página no oficial con entrevistas a Krispín, geografía Chiquitistaní, etc.:** *www2.infotelecom.es/~pedro/chiqui/chiq.html*
- **Contenido de humor:** *www.lanzadero.com/charlieweb*
- **Las mejores bromas de la Red:** *www.bromamania.net*
- **199 páginas de humor para todos los gustos:** *www.webalia.com*
- **Envía por correo electrónico los chistes más actuales:** *www.chistesadomicilio.com/indexozu.htm*
- **Cien chistes en español:** *www.portalmix.com/chiste.htm*
- **Buscador especializado en chistes que puedes votar:** *www.solochistes.com/chistes*
- **Recopilación de chistes y jeroglíficos para Telecos:** *http://ttt.teleco.upv.es/~pabvendo/*
- **Chistes que se actualizan periódicamente:** *www.badabu.com/humor/index.html*
- **Página de humor gráfico con noticias e historias varias:** *www.demogracia.metropoli2000.net*
- **Humor en Flash:**
www.malgusto.com
www.telepolis.com/cgi-bin/web/DISTRITOSEC?distrito=Humor+picante&pag=1&conf=1
www.iespana.es/chistematico/
www.granavenida.com/cadenapsoo/index.php
www.relativo.com
- **Chistes gráficos y textos divertidos:**
www.tonterias.com
www.risas.com
www.spanishforkids.com
www.unasrisas.es.fm
http://usuarios.lycos.es/Espinky/risas.htm
- **Chistes sobre actualidad y personalidades:**
http://chistometro.yupimsn.com
www.ciudadfuturo.com/disparate/
www.newsjoke.com
- **Revista de humor corrosivo, irreverente e iconoclasta:** *www.cibercerdo.com*

Recopilación de chistes:
http://personales.ya.com/chistes/
http://personales.ya.com/chistes/normal/normal.htm

Carcajadas cibernéticas

Estos son ejemplos de las páginas Web más curiosas de algunos de los humoristas que actúan en los escenarios de nuestro país y que han decidido plasmar también su humor en la Red.

Carlos Latre

http://usuarios.lycos.es/carloslatre/index.html

Existen muchas formas de hacer reír y cada humorista posee un estilo característico que le diferencia del resto. Carlos Latre es conocido por ser uno de los mejores imitadores que aparecen en televisión. Su capacidad de imitar voces junto al estudio del personaje a imitar, le convierten en uno de los grandes del humor. Esta página Web está creada por un fan y seguidor suyo. En ella puedes ver diferentes secciones, tales como biografía, personajes a los que imita, etc., con las que puedes conocer algo más de este singular humorista.

Faemino y Cansado

www.geocities.com/faeminoycansado/

En esta página Web, creada por un admirador y seguidor de este simpático dúo, puedes encontrar información, leer entrevistas y saber algo más de este par de humoristas. Además, te ofrece la posibilidad de demostrar que eres un auténtico fan, rellenando su test. También puedes aprender cosas de ellos o enseñárselas a otros seguidores de esta pareja que no para de hacer humor. De forma que si tienes información valiosa que pueda servir para esta página, no dudes en colaborar.

Gomaespuma

www.jet.es/ed/gomaespuma/home.htm

Todos aquellos que tienen la posibilidad de escuchar la radio por las mañanas, se convierten en cómplices de uno de los dúos humorísticos que más años llevan provocando la risa en sus oyentes. De hecho, muchas de las historias que en sus emisiones se escuchan, o aquellas bromas que más carcajadas han provocado, se pueden escuchar en formato de audio, y descargarse para enviar por correo electrónico. Todo desde esta alocada Web. Entra y diviértete un buen rato, y gana en salud.

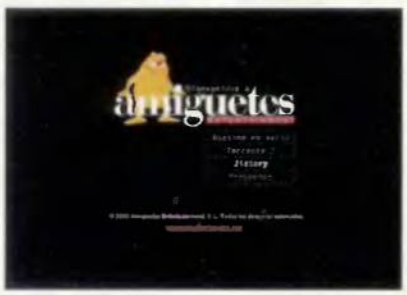
Tricicle

www.tricicle.com

Pagina oficial de este trío de humoristas españoles en la que puedes conocer cuándo será su próxima actuación, qué están haciendo en este momento, las producciones que llevan acabo y lo que tienen en cártel actualmente. Una página dedicada exclusivamente a ellos, de fácil navegación, en la que tienes la posibilidad de acceder a sus correos electrónicos donde admiten cualquier comentario que les quieras enviar. Incluso tienes la posibilidad de contratarlos, si es que puedes permitírtelo...

Amiguetes Entertainment y Santiago Segura

www.amiguetes.com



Un joven actor, realizador y guionista español bastante ocurrente y divertido. Envió una carta a los académicos de los Premios Goya pidiéndoles que votaran por su corto, ya que si ganaba cumpliría la gran ilusión de su abuela de 92 años: ver a su nieto en smoking. Conoce en esta Web todos los proyectos y cotilleos de sus películas. Un entusiasta del cine que se conformó con empezar pintando cómics porque "era la forma de narrar más barata". Luego conoció a alguien que hacía películas y descubrió que el cine era posible.

Marianico el Corto

www.zaragoza-ciudad.com/marianico

La página Web de Zaragoza le ha dedicado un espacio de su contenido al humorista maño Marianico el Corto. Un espacio en el que puedes conocer los trabajos que ha llevado a cabo a lo largo de su trayectoria dedicada al humor. Además, la página Web te informa de las numerosas intervenciones que, de forma altruista y desinteresada, ha realizado este personaje colaborando con todas aquellas organizaciones y/o asociaciones que así se lo han solicitado.

Páginas de humor

Estas son algunas de las mejores direcciones en las que el humor es su tema principal. Puedes encontrar chistes, programas, vídeos, MP3, etc. Disfruta y diviértete... ¡El espectáculo debe continuar!

A por ellos

www.aporellos.com

En esta página Web tan insólita puedes encontrar las venganzas más divertidas que circulan por Internet. Historietas de bromas bastante buenas, que han sucedido a lo largo de la historia; venganzas en forma de pequeños programillas que puedes descargarte y cuya utilidad te explican. Ahora, si la víctima es un visitante asiduo del IRC, tienes un par de programas "script" para Mirc, que pueden serte útiles. Pero siempre conservando las más indispensables normas de educación.

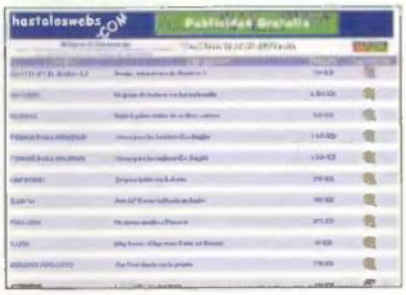
Fortunecity

www.bloopers.4t.com

Colección de vídeos humorísticos y de accidentes para descargarte al ordenador. Muchos vídeos para bajar en varios formatos: accidentes, bromas, propagandas chistosas y algunos subidos de tono. En esta página Web el humor es lo principal, de modo que no te aburrirás y te lo pasarás en grande mientras te ríes con su contenido. Además, incluye numerosos enlaces que te dirigen a otras páginas donde podrás encontrar los denominados "bloopers".

Hasta los Webs

www.hastaloswebs.com/humor/



Desde esta dirección te puedes descargar ficheros de audio y reírte un poco con las bromas que se han gastado por la radio. Todas aquellas que habías oído comentar pero que no encontrabas, ya sabes dónde descargártelas. Encontrarás una gran cantidad de ficheros a descargar en muy poco tiempo y sin ningún problema informático. Además, no ocupan mucho espacio, así que podrás guardarlas en tu ordenador o abrirlas desde Internet si no quieres conservarlas.

El rellano

www.elrellano.com

Documentos sonoros únicos para que tus oídos se deleiten; fotos y postales de humor; desde vídeos caseros hasta anuncios televisivos. Podrás deformar a los famosos con tan sólo el ratón; recortes de prensa insólitos y divertidos; chistes variados, etc. Asimismo, puedes entrar en la zona friki donde disfrutar de vídeos y audios de personajes tan peculiares como "Risitas, "Pozzí", "Chiquito", etc., y el cajón de sastre donde encontrarás lo inclasificable. Te partirás de risa.

Al cachondeo

www.alcachondeo.com

Cada día hay más páginas dedicadas, exclusivamente, al humor, y un claro ejemplo es esta dirección, donde podrás encontrar divertidos vídeos, animaciones en «Flash» y un sinfín de opciones para reír sin parar. Incluso te presentan novedades como grabar en tu Webcam un vídeo de humor con el que puedas verte en Internet. Además, dispone de un directorio de enlaces interesante donde poder encontrar más material sobre esta temática. Pero si hasta el nombre de la página lo dice todo...

Lo peor

www.lopeor.com

Si te inscribes en esta página Web con tu e-mail recibirás en tu correo chistes e información de todo su contenido. Un montón de chistes clasificados que van desde los universales hasta los recomendados. Puedes leerlos por los temas que más te gusten. Además, encontrarás bromas telefónicas que tan de moda están ahora y que tanto nos hacen de reír. Date una vuelta por la página porque además encontrarás otras secciones que pueden resultarte muy interesantes.

JavaScript

Más código para tu página

Incluido en el CD-ROM

JavaScript es una de las múltiples aplicaciones que han surgido para extender las capacidades del lenguaje HTML. Con ella puedes mejorar tu página Web para que se convierta en una de las más originales de la Red.

Texto: Isabel Herrera

Las primeras páginas Web fueron concebidas para ser contenedores exclusivos de información. No importaba el diseño. Posteriormente, para poder llevar a cabo este nuevo y novedoso proyecto se creó el lenguaje HTML (Hypertext Markup Language), un lenguaje empleado para elaborar documentos en hipertexto que pudieran ser visualizados en máquinas conectadas a la World Wide Web (WWW).

A medida que ha ido pasando el tiempo, han ido surgiendo nuevas necesidades para que esas primeras páginas no sólo fueran un mero texto informativo. Por ejemplo, empiezan a incrustarse Applets de Java, pero éstos producen un tiempo elevado de carga de la página en el navegador, por lo que la solución a este problema hace que surja JavaScript.

Netscape, en un esfuerzo por extender la funcionalidad de su navegador, desarrolló un lenguaje que se pudiera incrustar dentro del mismo código HTML de la página Web. En un principio decidieron llamarle LiveScript, pero crearon una alianza con la empresa Sun Microsystems (desarrollador de Java), para crear otro lenguaje que solucionara ese problema, y así nació JavaScript.

De esta forma, el navegador del usuario se convirtió en el encargado de interpretar las instrucciones, leer las páginas de forma secuencial en orden descendente e interpretar de forma visual los códigos HTML. Asimismo, es capaz de ejecutar cada una de las sentencias JavaScript que estén insertadas en el código HTML de la página Web. De este modo, el mayor recurso con el que cuenta JavaScript es el navegador instalado en el PC a la hora de conectarse a Internet. Netscape 2.0 fue el primer navegador que era capaz de interpretar JavaScript y, cómo no, ante tal avance la competencia no se quedó cruzada de brazos. El principal navegador de la competencia, Internet Explorer, adecuó la capacidad de interpretar JavaScript en su versión 3.0. Así, según han ido apareciendo las versiones de estos navegadores, también lo han hecho las nuevas instrucciones y recursos de JavaScript.

Visualización de texto en JavaScript y en HTML

```
<html>
    <head>
        Hola, bienvenido a PC Manía. Esperamos que aprendas lo suficiente
        para insertar JavaScript en tus páginas Web
    </head>

     <body>
     <br>
        Esta es la parte de texto que pertenece a HTML
     <br>

  <script language="JavaScript">
                document.write("Esto que ves es JavaScript")
  </script>
     <br>

        Ahora este texto pertenece a HTML de nuevo

     </body>

</html>
```

La parte de código en color rojo pertenece a JavaScript. El resto es código HTML.

Relación de eventos y nombres de manejadores

Evento	Manejador	Descripción
click	onClick	El usuario pulsa sobre un elemento de form o un enlace
señalización	onMouseOver	El usuario coloca el ratón sobre una determinada area
carga	onLoad	El usuario carga la página
descarga	onUnload	Es usuario sale de la página
focalización	onFocus	El usuario selecciona un elemento de un form como entrada
desfocalización	onBlur	El usuario quita la selección de un elemento de un formulario como entrada
edición	onChange	El usuario cambia el valor de un elemento text, textarea o select de un formulario
selección	onSelect	El usuario selecciona el campo de entrada de un formulario
Interrupción	onAbort	El usuario interrumpe la carga de una imagen
Error	onError	La carga de un documento o imagen produce un error.
Des-señalización	onMouseOut	El usuario saca el ratón de un área (imagemap) o enlace.
Inicialización	onReset	El usuario pulsa el botón de reset en un form.

Etiquetas JavaScript

<script language="JavaScript"> "etiqueta que abre el programa".
</script> "etiqueta que lo cierra".

El hecho de que ambas compañías intenten poseer un dominio mayoritario en todo lo que se refiere a Internet, ha hecho que ambos navegadores presenten diferencias, lo cual hace que se produzcan incompatibilidades que llevan a que un navegador no pueda interpretar los scripts de páginas Web editados con un navegador de la otra compañía. Sin embargo, esta situación se está mejorando y ya empiezan a surgir las primeras soluciones. De hecho, se ha creado un estándar para el lenguaje de JavaScript (ECMA – 262).
Los programas en JavaScript aparecen incrustados en el propio código HTML. Pueden integrarse de dos formas diferentes: como programas en los que se combinan funciones y sentencias, o como manejadores de eventos, es decir, acciones que ocurren como resultado de alguna acción realizada por el usuario como un clic de ratón, el movimiento del cursor, etc.
La manera de introducir programas en JavaScript más utilizada es en forma de programas. En el cuadro inferior te detallamos un ejemplo para que puedas ver cómo y dónde debe incrustarse.
Si quieres visualizar este ejemplo en tu ordenador, únicamente tendrás que seguir las instrucciones que a continuación te detallamos, porque este método te será válido para el resto de ejemplos.
Abre el Bloc de notas desde Inicio/Programas/Accesorios. A continuación escribe el código del ejemplo tal y como figura en el cuadro de la página anterior.
Guárdalo, pero para ello elige la opción "todos los archivos" y dale un nombre poniéndole la extensión . HTML. Un ejemplo sería: "ejercicio.html". Acepta y verás cómo se ha creado un archivo con el dibujo del navegador. Haz doble clic sobre él para que aparezca el texto que has escrito.
Habrás observado que cuando se inserta JavaScript en un documento HTML, debe ser siempre introducido por unas etiquetas específicas (ver cuadro adjunto).
Como ya hemos comentado en el punto anterior, es posible que algún navegador no soporte el código de JavaScript y lo ignore, entonces aparecerá el código en la ventana. Para que esto no ocurra debes introducir un comentario con los símbolos de HTML que se utilizan para esto. Así, si tu navegador interpreta JavaScript lo ignorará y aparecerá correctamente.

Código para versiones antiguas de navegadores

```
<script language="JavaScript">
        <- - ! Ocultación a navegadores de versiones antiguas
                document.write("Si ves esto, tu navegaor sí interpreta JavaScript")
//Fin de la interpretación - - >
</script>
```

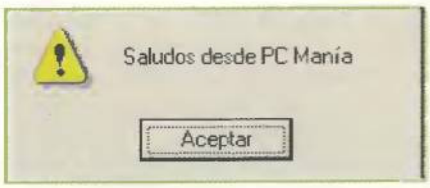
1 Normas del código JavaScript

Cinco son los puntos básicos y necesarios para poder llevar a cabo un programa de JavaScript. Estos cinco puntos que a continuación te detallamos, se deben cumplir siempre para un perfecto funcionamiento del programa.

1. Todo el código (sentencias) se encuentra dentro de funciones.
2. Las funciones se desarrollan entre las etiquetas <scipt> </script>
3. Las etiquetas <script> se deben colocar siempre entre <head> y </head>.
4. Las etiquetas <tilte> </title> no pueden estar colocadas entre las de <script>.
5. La llamada a la función se hace a través de un evento de un elemento del documento.

2 La ventana de Alert

Es posible que alguna vez, mientras has navegado por Internet, hayas visto una ventana con el símbolo de "Alerta" en el que se te indica algún mensaje. Se trata de una ventana que se utiliza para mostrar alguna información en pantalla. Es una ventana estándar ya definida, en la que lo único que puede variar es el mensaje contenido en ella, que puede ser texto, variables o una combinación de ambas. Su sintaxis es esta:
alert("texto de la ventana");
alert(variable);



El pequeño programa del ejemplo muestra este mensaje en pantalla.

alert("texto"+variable);
En los cuadros adjuntos te detallamos dos ejemplos prácticos.

Llamada a una función desde un elemento del documento

```
<html>
 <head>
   <script language="JavaScript">
      function hola()
 {
alert("Saludos desde PC Manía");
  }
   </script>
 </head>
  <body onLoad=hola(); >
  </body>
</html>
```

Llamada de una función desde otra función

```
<html>
 <head>
    <script language="JavaScript">
      function hola()
      {
  alert("Bienvenido a  mi página Web");
  rehola();
       }
      function rehola();
      {
  alert("Aprende practicando");
      }
    </script>
 </head>
    <body onLoad=hola(); >
    </body>
</html>
```

3 Variables y constantes

Ante todo debes saber primero lo que es una variable y una constante. Denominamos variable a todo aquel valor cualquiera que tu le asignes. Por norma general, en los lenguajes de programación es obligado declarar o definir las variables antes de usarlas. Para ello se utiliza la palabra "var" seguida del nombre que se le da a la variable; a partir de ese momento el programa sabe que esa variable existe y puede ser utilizada asignándole un valor. Aunque es aconsejable hacerlo para mayor claridad, en JavaScript no existe esa obligación, y así también se puede asignar un valor a la variable cuando se está declarando, o simplemente asignarle un valor sin haberla declarado previamente con la palabra "var".

Las constantes, sin embargo, son valores invariables, no se puede modificar su valor, por ejemplo el valor de Pi (3,14...).

Para dar nombre a una variable debes tener en cuenta las normas siguientes:

- No pueden contener espacios.
- Distingue entre mayúsculas y minúsculas.
- No pueden contener tildes, puntos, es decir, ningún signo gramatical u ortográfico.
- No pueden comenzar por un dígito ni contener la letra "ñ".
- Nombre único y exclusivo para cada variable salvo que estén en dos funciones diferentes.

La sintaxis de una variable es la siguiente:
var nombre_variable[=valor];

4 Introducción de datos

Una de las características de JavaScript es que permite interactuar con el usuario, así se crea una "relación" entre la página y la persona. De modo que el usuario, por ejemplo, tendrá que introducir su nombre o algún tipo de información que la página Web le solicite si quiere seguir navegando en ella.

Esta introducción de datos se realiza por medio de la ventana denominada "prompt" o con cajas de texto.

4.1 Ventana Prompt

La sintaxis de la ventana "prompt" es:
Vari=prompt("texto de la ventana", "valor inicial caja");

Al pulsar en el botón "Aceptar", en el contenido de la ventana aparecerá un alert con un mensaje informativo.

Ejemplo de un prompt

```
<html>
   <head>
      <script language="JavaScript">
         function valor()
          {
var nombre;
nombre=prompt("Escribe tu nombre:","");
alert("hola " + nombre);
          }
      </script>
   </head>
      <body onLoad=valor(); >
      </body>
</html>
```

4.2 Cajas de texto

Otro mecanismo por el que se pueden introducir datos es mediante las cajas de texto. Un ejemplo claro es el mostrado en la imagen inferior.

Nombre: Ver

Con las cajas de texto también se produce interacción entre el usuario y la página.

Ejemplo de una caja de texto

```
<html>
   <head>
      <script language="JavaScript">
            function caja()
             {
                var nombre=cnombre.value;
                alert("Te llamas  " +nombre);
                cnombre.value="";
                cnombre.focus();
             }
      </script>
   </head>
      <body>
      nombre:<input type="text" name="cnombre" size="25">
      <input type="button" value="ver" onClick=caja();>
      </body>
</html>
```

5 Ejemplos curiosos para insertar en tu Web

Cuanto más orginal sea tu página Web, más atraerá a los visitantes y más tiempo se entretendrán en ella. Eso es conveniente para ti, siempre que tengas publicidad en ella. Pero aunque no la tengas también te interesa porque sólo con el hecho de que les guste y la conozcan estarás ganado visitantes que hablarán de ella.

5.1 Cómo inhabilitar el botón derecho del ratón

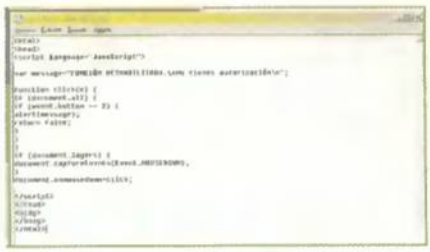
Con este ejemplo conseguirás que nadie pueda copiar una imagen de tu página utilizando el ratón. Es bastante útil si tu página contiene imágenes de calidad y no quieres que te las copien. Este código lo debes pegar entre las etiquetas <head> y </head>:

5.2 Crear un reloj

El hecho de conocer la hora al mismo tiempo que navegas por una página Web nunca está de más. El siguiente código te permitirá tener un reloj en tu página bastante original. Está incluido en el CD de la revista. El archivo se llama "RELOJ.HTML" y para ver el código fuente selecciona Menú/Ver/Código fuente.

Deshabilitar botón derecho del ratón

```
<script language="JavaScript">
var message="Función deshabilitada". \n No tienes autorización
function click(e) {
if (document.all) {
if (event.button == 2) {
alert(message);
return false;
}
}
}
if (document.layers) {
document.captureEvents(Event.MOUSEDOWN);
}
document.onmousedown=click;
</script>
```



Si escribes todo el código en el Bloc de notas y lo guardas con extensión .html podrás visualizar el programa y ver si funciona.

Crear un reloj

```
<HTML>
<HEAD>
<BODY>
<script language="JavaScript">
dCol='000000';//date colour.
fCol='000000';//face colour.
sCol='000000';//seconds colour.
mCol='000000';//minutes colour.
hCol='000000';//hours colour.
ClockHeight=40;
ClockWidth=40;
ClockFromMouseY=0;
ClockFromMouseX=100;
d=new
Array("DOMINGO","LUNES","MARTES","MIERCOLES","JUEVES","VIERNES","SABAD
O");
m=new
Array("ENERO","FEBRERO","MARZO","ABRIL","MAYO","JUNIO","JULIO","AGOSTO"
,"SEPTIEMBRE","OCTUBRE","NOVIEMBRE","DICIEMBRE");
date=new Date();
day=date.getDate();
year=date.getYear();
if (year < 2000) year=year+1900;
TodaysDate=" "+d[date.getDay()]+" "+day+" "+m[date.getMonth()]+" "+year;
D=TodaysDate.split(");
H='..';
H=H.split(");
M='...';
M=M.split(");
S='....';
S=S.split(");
Face='1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12';
font='Arial';
size=1;
speed=0.6;
ns=(document.layers);
ie=(document.all);
Face=Face.split(' ');
n=Face.length;
a=size*10;
ymouse=0;
xmouse=0;
scrll=0;
props="<font face="+font+" size="+size+" color="+fCol+"><B>";
props2="<font face="+font+" size="+size+" color="+dCol+"><B>";
Split=360/n;
DSplit=360/D.length;
HandHeight=ClockHeight/4.5
HandWidth=ClockWidth/4.5
HandY=-7;
HandX=-2.5;
scrll=0;
step=0.06;
currStep=0;
y=new Array();x=new Array();Y=new Array();X=new Array();
for (i=0; i < n; i++){y[i]=0;x[i]=0;Y[i]=0;X[i]=0}
Dy=new Array();Dx=new Array();DY=new Array();DX=new Array();
for (i=0; i < D.length; i++){Dy[i]=0;Dx[i]=0;DY[i]=0;DX[i]=0}
if (ns){
for (i=0; i < D.length; i++)
document.write('<layer name="nsDate'+i+'" top=0 left=0 height='+a+'
width='+a+'><center>'+props2+D[i]+'</font></center></layer>');
for (i=0; i < n; i++)
document.write('<layer name="nsFace'+i+'" top=0 left=0 height='+a+'
width='+a+'><center>'+props+Face[i]+'</font></center></layer>');
for (i=0; i < S.length; i++)
document.write('<layer name=nsSeconds'+i+' top=0 left=0 width=15
height=15><font face=Arial size=3
color='+sCol+'><center><b>'+S[i]+'</b></center></font></layer>');
for (i=0; i < M.length; i++)
document.write('<layer name=nsMinutes'+i+' top=0 left=0 width=15
height=15><font face=Arial size=3
color='+mCol+'><center><b>'+M[i]+'</b></center></font></layer>');
for (i=0; i < H.length; i++)
document.write('<layer name=nsHours'+i+' top=0 left=0 width=15
height=15><font face=Arial size=3
color='+hCol+'><center><b>'+H[i]+'</b></center></font></layer>');
}
If (ie){
document.write('<div id="Od" style="position:absolute;top:0px;left:0px"><div
style="position:relative">');
for (i=0; i < D.length; i++)
document.write('<div id="ieDate"
style="position:absolute;top:0px;left:0;height:'+a+';width:'+a+';text-
align:center">'+props2+D[i]+'</B></font></div>');
document.write('</div></div>');
document.write('<div id="Of" style="position:absolute;top:0px;left:0px"><div
style="position:relative">');
for (i=0; i < n; i++)
document.write('<div id="ieFace"
style="position:absolute;top:0px;left:0;height:'+a+';width:'+a+';text-
align:center">'+props+Face[i]+'</B></font></div>');
document.write('</div></div>');
document.write('<div id="Oh" style="position:absolute;top:0px;left:0px"><div
style="position:relative">');
for (i=0; i < H.length; i++)
document.write('<div id="ieHours"
style="position:absolute;width:16px;height:16px;font-family:Arial;font-
size:16px;color:'+hCol+';text-align:center;font-weight:bold">'+H[i]+'</div>');
document.write('</div></div>');
document.write('<div id="Om" style="position:absolute;top:0px;left:0px"><div
style="position:relative">');
for (i=0; i < M.length; i++)
document.write('<div id="ieMinutes"
style="position:absolute;width:16px;height:16px;font-family:Arial;font-
size:16px;color:'+mCol+';text-align:center;font-weight:bold">'+M[i]+'</div>');
document.write('</div></div>')
document.write('<div id="Os" style="position:absolute;top:0px;left:0px"><div
style="position:relative">');
for (i=0; i < S.length; i++)
document.write('<div id="ieSeconds"
style="position:absolute;width:16px;height:16px;font-family:Arial;font-
size:16px;color:'+sCol+';text-align:center;font-weight:bold">'+S[i]+'</div>');
document.write('</div></div>')
}
(ns)?window.captureEvents(Event.MOUSEMOVE);0;
function Mouse(evnt){
ymouse = (ns)?evnt.pageY+ClockFromMouseY-
(window.pageYOffset);event.y+ClockFromMouseY;
xmouse = (ns)?evnt.pageX+ClockFromMouseX;event.x+ClockFromMouseX;
}
(ns)?window.onMouseMove=Mouse;document.onmousemove=Mouse;
function ClockAndAssign(){
time = new Date ();
secs = time.getSeconds();
sec = -1.57 + Math.PI * secs/30;
mins = time.getMinutes();
min = -1.57 + Math.PI * mins/30;
hr = time.getHours();
hrs = -1.575 + Math.PI * hr/6+Math.PI*parseInt(time.getMinutes())/360;
if (ie){
Od.style.top=window.document.body.scrollTop;
Of.style.top=window.document.body.scrollTop;
Oh.style.top=window.document.body.scrollTop;
Om.style.top=window.document.body.scrollTop;
Os.style.top=window.document.body.scrollTop;
}
for (i=0; i < n; i++){
var F=(ns)?document.layers['nsFace'+i]:ieFace[i].style;
F.top=y[i] + ClockHeight*Math.sin(-1.0471 + i*Split*Math.PI/180)+scrll;
F.left=x[i] + ClockWidth*Math.cos(-1.0471 + i*Split*Math.PI/180);
}
for (i=0; i < H.length; i++){
var HL=(ns)?document.layers['nsHours'+i]:ieHours[i].style;
HL.top=y[i]+HandY+(i*HandHeight)*Math.sin(hrs)+scrll;
HL.left=x[i]+HandX+(i*HandWidth)*Math.cos(hrs);
}
for (i=0; i < M.length; i++){
var ML=(ns)?document.layers['nsMinutes'+i]:ieMinutes[i].style;
ML.top=y[i]+HandY+(i*HandHeight)*Math.sin(min)+scrll;
ML.left=x[i]+HandX+(i*HandWidth)*Math.cos(min);
}
for (i=0; i < S.length; i++){
var SL=(ns)?document.layers['nsSeconds'+i]:ieSeconds[i].style;
SL.top=y[i]+HandY+(i*HandHeight)*Math.sin(sec)+scrll;
SL.left=x[i]+HandX+(i*HandWidth)*Math.cos(sec);
}
for (i=0; i < D.length; i++){
var DL=(ns)?document.layers['nsDate'+i]:ieDate[i].style;
DL.top=Dy[i] + ClockHeight*1.5*Math.sin(currStep+i*Dsplit*Math.PI/180)+scrll;
DL.left=Dx[i] + ClockWidth*1.5*Math.cos(currStep+i*Dsplit*Math.PI/180);
}
currStep-=step;
}
function Delay(){
scrll=(ns)?window.pageYOffset:0;
Dy[0]=Math.round(DY[0]+=((ymouse)-DY[0])*speed);
Dx[0]=Math.round(DX[0]+=((xmouse)-DX[0])*speed);
for (i=1; i < D.length; i++){
Dy[i]=Math.round(DY[i]+=(Dy[i-1]-DY[i])*speed);
Dx[i]=Math.round(DX[i]+=(Dx[i-1]-DX[i])*speed);
}
y[0]=Math.round(Y[0]+=((ymouse)-Y[0])*speed);
x[0]=Math.round(X[0]+=((xmouse)-X[0])*speed);
for (i=1; i < n; i++){
y[i]=Math.round(Y[i]+=(y[i-1]-Y[i])*speed);
x[i]=Math.round(X[i]+=(x[i-1]-X[i])*speed);
}
ClockAndAssign();
setTimeout('Delay()',20);
}
if (ns||ie)window.onload=Delay;
</script>
<BR><BR><BR><BR><BR>
<BR><BR><BR><BR>
</BODY></HTML>
```

Chat Anywhere 1.30

Crea una sala de charla en segundos

Texto: Juan Antonio Pascual

Gracias a los programas de mensajería instantánea, "Chatear" con los amigos a través de Internet es una actividad muy popular. No obstante, este software exige que todos los participantes instalen un programa cliente, y registren sus datos. «Chat Anywhere 1.3» permite crear salas de charla accesibles a través del navegador, sin necesidad de instalar nada.

1 Notas preliminares

Aunque «Chat Anywhere» es una aplicación muy sencilla de utilizar, nunca está de más conocer todas sus características, para sacarle el máximo provecho.

1.1 ¿Qué es «Chat Anywhere 1.3»?

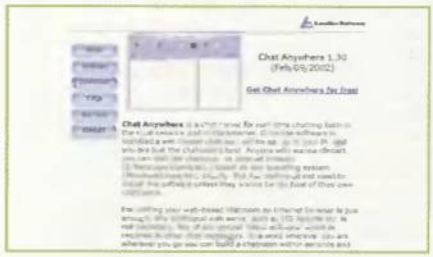
La mensajería instantánea ha alcanzado un espectacular auge en los últimos meses. Pero está acompañada de numerosas molestias: es necesario instalar una aplicación, hay que registrase, y todos los participantes en una charla deben emplear el mismo programa, que además se actualiza cada pocas semanas. Por si fuera poco, este tipo de aplicaciones son bastante restrictivas, en el sentido de que el número de personas y los canales son limitados.

«Chat Anywhere 1.3» es una curiosa alternativa que facilita la creación de charlas on-line. Sólo una persona necesita instalar la aplicación, aquella que controlará el "chat". Tendrá la potestad para restringir el acceso o echar a alguien, crear canales temáticos, poner filtros, y otras muchas opciones. Además, es posible configurar estéticamente las salas, para obtener "chats" personalizados. El resto de personas no necesitan instalar ninguna aplicación: simplemente, desde su navegador, teclean la dirección IP del controlador del "chat", y acceden automáticamente al mismo.

«Chat Anywhere» es muy útil para organizar debates en cuestión de segundos, y obtener un sistema de conversación on-line flexible y accesible, sin necesidad de saber programar. También puede utilizarse para incluir un "chat" en cualquier página Web.

Pantalla de «Chat Anywhere 1.3» en funcionamiento.

1.2 ¿Dónde conseguirlo?



Página Web de LionMax Software, compañía creadora de la aplicación.

La versión de prueba de «Chat Anywhere 1.3» únicamente ocupa 899 Kbs. Puede descargarse de la Web de LionMax. Su dirección URL es: www.lionmax.com/download.htm Funciona sin limitaciones, pero solamente permite crear tres canales temáticos con tres personas simultáneas. La versión completa, sin estas restricciones, cuesta 29.95 dólares. También puedes conseguir el programa completo gratuitamente, si traduces sus menús –un simple fichero de texto– a un idioma que «Chat Anywhere» no soporte.

Los requisitos mínimos son cualquier ordenador equipado con cualquier sistema operativo Windows 95 o superior, y una conexión a Internet o en Red. La aplicación también necesita las librerías VB5 (fichero Msvbvm50.dll), que la mayoría de los sistemas operativos incluyen por defecto. Si no están instaladas, pueden descargarse de la dirección: http://download.microsoft.com

1.3 Instalación

La instalación de «Chat Anywhere 1.3» es completamente automática.

Una vez descargado el programa, tan sólo hay que hacer un doble "clic" en el archivo de instalación. El proceso es automático. Como cualquier aplicación Windows, permite elegir la carpeta de instalación, el nombre en la lista de programas, y si se desea crear un icono en el escritorio.

1.4 El Programa

Puesto que la aplicación sólo debe ejecutarla el gestor del "chat" –el resto de participantes acceden a través del navegador de Internet– la única ventana existente en «Chat Anywhere

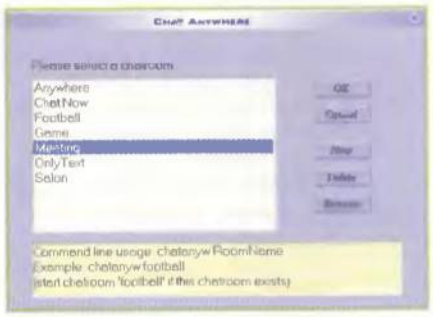
1.3» está dedicada a controlar la configuración y el control de los diferentes canales. En la parte superior se muestran los iconos de funciones: Inicio, Información, Personalización, Filtrado, etc. El gran recuadro blanco central reproduce los mensajes y las acciones que están teniendo lugar en el canal. En la columna derecha se incluye la lista de los participantes. Al entrar en un "chat", ya sea para crearlo, para controlarlo, o para participar en él, se inicia el navegador y aparece la ventana de "chateo". Su funcionamiento se explica con detalle en el apartado 3.2.

Ventana principal de la aplicación.

2 Configuración

A continuación se indican los pasos para configurar correctamente la aplicación, antes de invitar a los amigos.

2.1 Los primeros minutos



La primera vez que se pone en marcha, «Chat AnyWhere», muestra unos canales creados por defecto, que se pueden borrar.

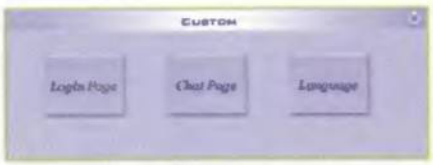
La primera vez que se ejecuta «Chat AnyWhere», la ventana principal muestra unos canales –salas de charla– creados por defecto. Dichos canales se pueden borrar seleccionándolos y pinchando en el botón "Delete", o renombrando, con el botón "Rename". También es posible configurar el programa para que abra automáticamente un determinado canal. Para ello, pincha en el botón de Inicio de Windows, selecciona la orden "Ejecutar", y en la casilla que aparece localiza el fichero de arranque de la aplicación, llamado CHATANYW.EXE, con el botón "Examinar". La instalación por defecto se halla en la carpeta ARCHIVOS DE PROGRAMA\CHAT ANYWHERE. Detrás de dicho fichero escribe el nombre del canal existente. Por ejemplo: CHATANYW FÚTBOL.

2.2 Creación del "chat"

Los canales por defecto no suelen ser demasiado útiles. Lo más lógico es crear los tuyos propios. Por tanto, arranca la aplicación y pulsa el botón "New". Se abrirá la ventana "New Chatroom", donde hay que introducir el nombre del canal, relacionado con el tema del que se va a hablar. Por ejemplo, ante un hipotético debate sobre los recientes Oscars, lo podrías bautizar con el nombre: Oscars. Al crear el canal, se abre la ventana de la aplicación desde la que se controla el "chat", y el navegador, que contiene la puerta de entrada al "chat". La Web mostrada será la misma que vean los participantes cuando deseen entrar. Observa la dirección URL que aparece en el apartado "Dirección" del navegador. Ese será el dato que deberán conocer los participantes para entrar en el "chat".

En el navegador aparece la dirección URL que deberás entregar a tus amigos para que puedan entrar en el "chat" que estás creando.

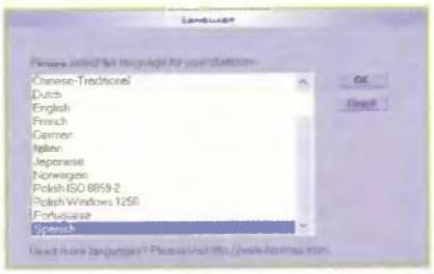
A continuación, en la ventana de control, pulsa el botón "Custom" para configurar todo. Dispones de tres apartados: "Login Page" –Página de entrada; "Chat Page" –Página de Chat; y "Language" –Lenguaje. Estas opciones se explican en los siguientes apartados.



El botón "Custom" dispone de tres apartados diferentes, que hay que configurar por separado.

2.3 El idioma

Es importante elegir, en primer lugar, el idioma en que aparecerán los mensajes y los botones del "chat". Por suerte, "Chat Anywhere" soporta más de 15 lenguas, incluyendo el castellano. Pincha en el botón "Language", y elige la que desees utilizar.



Puedes elegir el lenguaje del "chat", que afectará tanto a los mensajes como a lo botones, pinchando en el pulsador "Language".

2.4 La Página de Entrada

Al pulsar la opción "Login Page" del botón "Custom", se accede a las opciones de configuración de la entrada al "chat", que será lo primero que vean los visitantes. En la zona central se muestra el aspecto de dicha página. En una columna, a la izquierda, están las opciones disponibles. En el apartado "Background Image" elige una imagen para el fondo del "chat". En "Welcome Image" puedes seleccionar el logotipo central que dará la bienvenida a los visitantes. El programa incluye decenas de imágenes por defecto. Si quieres incluir las tuyas propias, se indican todos los pasos en el apartado 4.2.

En el apartado denominado "Login page" eliges el aspecto de la página de entrada a tu "chat".

Para cambiar los colores del fondo, del panel, y de los bordes del panel, elige el adecuado en las paletas de color que se muestran: "Background Color", "Panel Color" y "Panel Border Color". Por último, puedes proteger tu canal mediante contraseña, para que sólo entren las personas que desees. En ese caso, marca la casilla "Password Protection" y pincha en el icono con forma de libreta que hay a su derecha. Se abrirá una nueva ventana. En el campo "Login Name" introduce el nombre de la persona que desees invitar

-obviamente, deberás conocerlo-, y en el campo "Password" teclea la contraseña que le vas a asignar. No olvides comunicársela para que pueda acceder. Cada persona puede tener su clave única. Esto sirve para que nadie pueda usurpar el nombre de otro. No obstante, si deseas que una única contraseña valga para todos los usuarios, introduce como nombre el carácter "*" -sin las comillas-, y como "password" la contraseña general que elijas. Cuando alguien intente entrar al "chat", se le pedirá dicha clave, y sólo podrá acceder si conoce la suya propia, o la general.
Cuando estés satisfecho con los cambios, pulsa el botón "Save" para guardarlos.

Cada participante del "chat" tiene su propia contraseña, aunque también puedes usar una clave general que vale para todos ellos.

2.5 El aspecto del "chat"

Desde esta ventana configuras el estilo del "chat".

El botón "Chat Page" controla la presentación del "chat". Es muy interesante para darle un aspecto relacionado con lo que se va a hablar.
De nuevo, en la parte central se muestra cómo quedará el canal cuando se utilice, y en la columna izquierda las opciones de cambio.
En el apartado "Style", tienes varias opciones de presentación, que colocan el recuadro de mensajes, la lista de participantes, y todos los iconos, en distintas posiciones. El campo "Refresh Rate" se emplea para indicar cada cuántos segundos se refrescan los mensajes. Lo normal suele ser cada tres o cuatro segundos. Un valor bajo es adecuado cuando hay pocos participantes, pero puede enlentecer la conexión si hay muchas personas en el foro.
Si deseas cambiar el color o la imagen de fondo de cada uno de los apartados -iconos, mensajes, etc.-, pulsa el botón derecho del ratón encima de ellos. Si realizas esta acción sobre el icono de "Sala Privada" aparece la orden "Disable Private Chat", que desactiva la opción de conversación personal entre los usuarios. Dicho de otra forma, todos los mensajes serán vistos por todos los participantes.
Para finalizar con el proceso, pincha en el botón "Save", que guardará todos los cambios. Si quieres comprobar cómo ha quedado, sal de la aplicación y vuelve a entrar en el canal que acabas de crear.

3 Funciones principales

Una vez creado el canal temático, llega el momento de anunciar su apertura e invitar a la gente para que lo visite.

3.1 Acceso al chat

El primer paso es, obviamente, dar a conocer tu canal. Si nadie lo conoce, difícilmente se llenará de gente...
Cualquier persona puede entrar en él desde su navegador Internet Explorer, Netscape u Opera. Puesto que el chat está creado en tu ordenador, sólo se podrá acceder a través de tu dirección IP, y sólo funcionará mientras estés conectado a Internet y tengas la aplicación «Chat Anywhere» abierta. Por tanto, arranca el programa, entra en el canal, y accede a la página del navegador que se abre. En el campo "Dirección" aparece el dato que debes comunicar a los participantes, es decir, tu dirección IP, por ejemplo: http://12.23.53.1/. Cualquier persona que quiera entrar en el chat, sólo tiene que teclear dicha dirección en su navegador. Si dispones de página Web, puedes colocar dicho dato como un enlace en tu página, y así tendrás un "chat" en donde los visitantes podrán intercambiar opiniones.
Si has creado el canal únicamente para tus amigos -opción contraseña-, haz que te digan el nombre que van a utilizar, y asígnales una contraseña personal o general, tal y como se explica en el apartado 2.4.

3.2 Cómo entrar en el chat

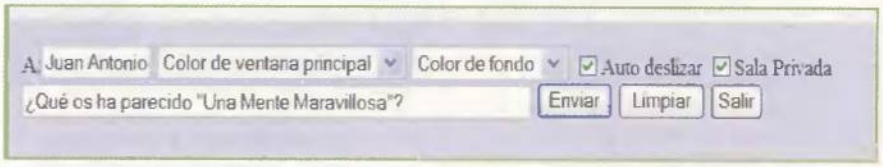
Página de entrada al "chat". Sólo hay que teclear el apodo. Si el "chat" es privado, debes escribir la contraseña.

Los únicos requisitos son conocer la dirección IP, tal y como hemos explicado con anterioridad, y la contraseña, si el chat es privado. Comunica estos datos a los participantes.
Al colocar la dirección IP en el navegador, se accede a la página de entrada al canal. Si es público, el usuario sólo tendrá que teclear su nombre para entrar en la sala. Si es privado, deberá añadir la contraseña.

3.3 El funcionamiento

Imagen de ejemplo de un "chat" dedicado a los Oscars.

Participar en el chat es muy sencillo. Los mensajes aparecen en la gran ventana central. En un lateral, según el estilo elegido, se muestran todas las personas que han entrado. Para enviar



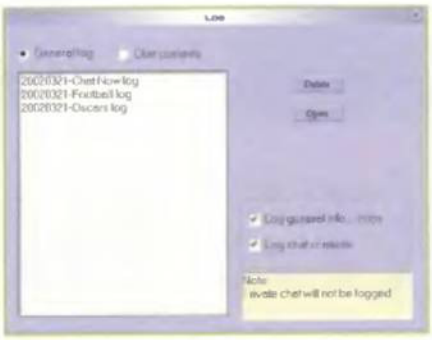
En esta ventana tecleas los mensajes.

un mensaje que pueda leer todo el mundo, simplemente hay que teclearlo en la casilla en blanco.
Si deseas seleccionar las personas que podrán ver tus mensajes, marca la casilla "Sala Privada", pincha en el usuario en la lista de participantes, y escribe el mensaje privado. Para enviarlo a todos, pincha en la opción "Todos".
Es posible cambiar el color de la ventana principal y del fondo, en los menús emergentes que se encuentran situados sobre la casilla de mensajes.

Ventana de control del "chat".

3.4 La gestión del chat

Únicamente la persona que ejecuta «Chat Anywhere» puede controlar el chat. Para ello, además de la ventana del navegador donde puede participar en el mismo, dispone de una ventana adicional llamada "Chat Anywhere".
Las opciones son muy abundantes, todas ellas controlables mediante los iconos situados en la parte superior de la ventana.
Para activar o desactivar el chat, pincha en el botón Start/Stop. En el



En la ventana "Log" se guarda un registro de todos los mensajes.

caso de que desees guardar las acciones y las conversaciones, pulsa el botón "Log". Marca la casilla "Log General Information" para guardar las entradas y salidas de usuarios, y las incidencias. Si quieres registrar las conversaciones –excepto las privadas–, marca la casilla "Log chat contents". Dichos textos se guardan en los ficheros mostrados en la pantalla, dentro de la carpeta donde se ha instalado el programa.
Si no deseas que en tu "chat" se utilicen palabras malsonantes, pulsa en botón "Filter" y marca la casilla "Enable Language Filter". En la columna de la izquierda, escribe las palabras o expresiones que serán censuradas.
Si un participante se pone pesado o rompe las reglas de convivencia, puedes echarlo temporalmente del canal seleccionando su nombre en la lista de usuarios, y pulsando el botón "Kick out". Si quieres prohibirle la entrada para siempre, pulsa el botón "Forbidden IP" y escribe su dirección IP en la casilla en blanco. Dicha

Filtra los insultos y las palabras inadecuadas con la opción "Filter".

dirección IP aparece cuando el usuario entra en el chat: puedes consultarla en la ventana de mensajes o en el registro "Log".

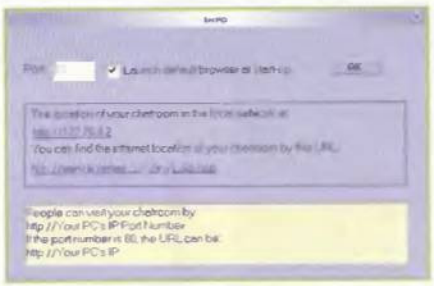
Si no quieres que una determinada persona entre en tu "chat", escribe su dirección IP en la casilla denominada "Forbidden IP".

4 Otras funciones

Hay otras cosas a tener en cuenta para dominar por completo «Chat Anywhere».

4.1 Consideraciones importantes

Cuando otros usuarios entran en tu chat, en realidad están conectándose directamente con tu ordenador, a través de Internet. Para que esta conexión sea posible, el puerto de entrada utilizado por "Clean AnyWhere" debe estar abierto. En una conexión a través de módem esto suele ocurrir siempre, pero si utilizas cable o ADSL, posiblemente estará cerrado. Por tanto, debes contactar con tu proveedor de Internet para saber cómo abrir el puerto. Por defecto, "Clean AnyWhere" utiliza el puerto 80. Puedes seleccionar cualquier otro pinchando en el botón "Info" de la ventana de control y tecleando el nuevo puerto en la casilla "Port". En ese caso, los visitantes deberán añadir el sufijo ":número-de-puerto" a la



El puerto de entrada por defecto es el 80. Puedes cambiarlo en la ventana "Info".

dirección IP de entrada al chat. Por ejemplo, si el puerto que tienes abierto es el 90, la dirección de entrada será algo parecido a:
http://12.23.53.1:90
En el caso de utilizar un router, la dirección IP de entrada será la del router, no la de tu conexión local.
Si empleas un programa de "firewall" para proteger tu conexión, del estilo de «Zone Alarm», debes asegurarte de que dejas abierto el puerto empleado por «Chat Anywhere».

4.2 Personalizar todas las imágenes del chat

«Chat Anywhere» dispone de decenas de fondos, logotipos e imágenes, y además puedes utilizar los tuyos propios. Para ello sólo hay que copiar cualquier imagen gráfica a la carpeta Images de la aplicación, que por defecto se localiza en Archivos de programa\Chat anywhere\Root\Images.
Dentro de esta carpeta hay otras tres. Copia tus logotipos o publicidad en la carpeta Banner, tu imagen de bienvenida al "chat" en Welcome, y tus fondos de pantalla en Bkground.
Para colocar dichos gráficos en el "chat", debes seguir los pasos indicados en el apartado 2.4.

Todo sobre Windows

Optimiza tu sistema operativo

Quizás el hecho de que la mayoría de los usuarios tenga instalado como sistema operativo Microsoft Windows, hace posible que se haya creado una multitud de utilidades y software que faciliten su uso. Aquí encontrarás algunos de esos ejemplos.

Texto: Isabel Herrera

La enorme mayoría de los usuarios que tienen un ordenador en casa, operan con el sistema Microsoft Windows, al que le avalan quince años de historia. En noviembre del año 1983, concretamente en Nueva York, Microsoft Corporation anunciaba un sistema operativo de próxima generación que proveería de una interfaz gráfica y de un entorno multitarea a las computadoras IBM. Curiosamente, el nombre que se le iba a dar era el de Interface Manager (Interfaz de Gestión), el preferido por Bill Gates, pero el director de marketing Rowland Hanson le convenció diciendo que Windows era un nombre más fácil de recordar y más asequible. Ese mismo mes, Bill Gates había mostrado la versión beta a los directivos de IBM, que reaccionaron más bien con frialdad. IBM también estaba trabajando en aquel momento en su propio producto, llamado Top View, y no estaba dispuesto a ofrecer tanto apoyo como hicieron con MS-DOS en 1981 (MS-DOS había sido el primer sistema operativo con éxito que Microsoft escribió para ser implementado en computadoras IBM).

Software freeware

Qué mejor que poder descargarse software de forma gratuita... y que te pueda ayudar a realizar otro tipo de tareas que tu sistema operativo no incorpora. Echa un ojo a estas páginas y mira a ver cuál te puede resultar más útil.

Windows Communicator

http://radek.storm.com.pl

«Windows Communicator» es un programa cliente y servidor para chat en área local. La principal ventaja es que no dependerás de ningún servidor externo, al no necesitar conectarte a él. Es capaz de lanzar aplicaciones de forma remota, así como también reiniciar o apagar PCs también a distancia. Otra gran función es la posibilidad de enviar mensajes incluso a una persona desconectada, y ésta lo recibirá al conectarse.

Valoración:

TWN

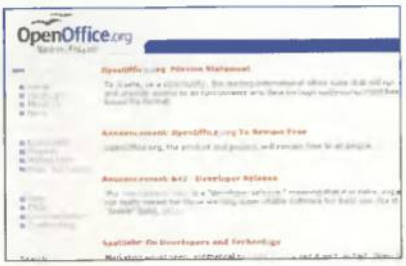
www25.brinkster.com/vikt0ry/Index2.htm

«TWN» es un herramienta para hurgar en los más ocultos misterios de las ventanas de Windows, procesos, trackballs, etc. Puedes ocultar o mostrar, volver invisible o visible, activar, maximizar... También puedes ver todos los programas activos y una lista de las ventanas asociadas a cada uno de ellos, útil para detectar archivos. Además, puedes cerrar cualquier ventana o proceso individualmente, e incluso generar listas con toda la información.

Valoración:

OpenOffice

www.openoffice.org



Se trata de un proyecto que facilita la descarga del software gratuitamente, poniendo a disposición del internauta el código fuente del mismo e invita a colaborar en el desarrollo de la suite, corrección de bugs, etc. Además, incluye un procesador de textos, una hoja de cálculo y una herramienta para crear presentaciones, compatibles respectivamente con Word, Excel y PowerPoint. También tienes acceso a herramientas de edición de gráficos.

Valoración:

Windows Uptime

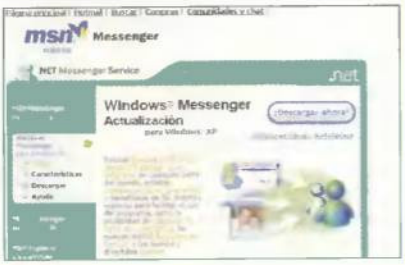
www.rundegren.com/software/windowsuptime

«Windows Uptime» es una sencilla utilidad que te muestra de forma detallada los días, horas, minutos y segundos que lleva tu ordenador encendido. Si tienes instalado el sistema Windows NT podrás conectarte a otros ordenadores desde la aplicación. Y lo mejor de todo es que tan sólo ocupa 31 Kb. «Windows Uptime» se encuentra disponible bajo Windows 98/ Me/NT/2000.

Valoración:

msn Messenger

http://messenger.msn.es/default.asp?client=0



«msn Messenger Service» es un servicio de mensajería instantánea por Internet que te ayuda a mantener el contacto con tus amigos. Comprobarás si están conectados y podrás enviar y recibir mensajes instantáneos y hablar con varios de ellos al mismo tiempo. Además, incluye una utilidad para comprobar si tienes correo en tus cuentas de HotMail. Esta versión es exclusiva para Windows xp Home o Professional.

Valoración:

wxWindows

www.wxwindows.org

wxWindows es un conjunto de librerías que permiten, a aplicaciones en C++, compilar y ejecutarse en diferentes tipos de ordenador con cambios mínimos en el código. Contiene una librería por plataforma (Windows, MAC, GTK+ y Motif). wxWindows facilita el acceso a algunas de las operaciones que se realizan de forma más frecuente, desde copiar y borrar archivos hasta operaciones de soporte de socket o threads.

Valoración:

Parches y utilidades

Nunca está de más tener alguna utilidad que mejore y facilite tu tarea a la hora de trabajar con tu ordenador. Aquí te presentamos algunas que te servirán, precisamente, para ese cometido.

Limpiador Registro

www.granavenida.com/bilbobolson/utilidades.htm

En el Registro de Windows se va guardando información sobre los programas instalados, configuraciones personales y funcionamiento del sistema. Pero a medida que pasa el tiempo ese Registro se va llenando de información errónea, programas que se arrancan al inicio sin ser necesarios, instalaciones o desinstalaciones defectuosas, etc. Este programa te ayuda a limpiarlo y dejar Windows como si estuviese recién instalado.

Valoración:

shredder.zip

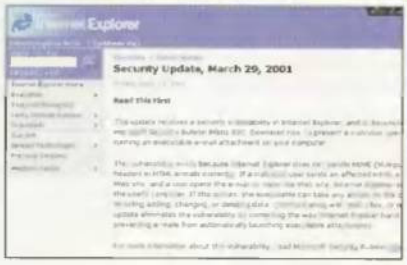
www.uv.es/ciuv/cas/softw9x/softmini.html#parchesw98

«shredder» permite fragmentar ficheros grandes que no caben en disquetes. Los divide en partes, que se copian a los disquetes, se vuelcan al ordenador destino, y se reconstruye el fichero origen mediante un fichero .bat que el programa crea. Además, en esta página encontrarás muchas utilidades más para descargar que te pueden servir también software antiguo que todavía se puede aprovechar.

Valoración:

Security Update

www.microsoft.com/windows/ie/downloads/critical/q290108/default.asp



Esta actualización soluciona un agujero de seguridad importante de «Internet Explorer» a través del cual, desde una página Web con malas intenciones, se podía llegar a infectar a cualquier ordenador que utilizase este navegador.
Ocupa 524 Kb y funciona bajo Windows 95/98/Me/NT/2000. Nunca está demás navegar de una forma segura, así que descárgatelo de esta dirección y quédate tranquilo.

Valoración:

Duiops

www.duiops.net/windows

Una sección para Windows donde podrás leer trucos, curiosidades, novedades, análisis, parches, manuales y programas del sistema operativo.
En esta página le prestan especial atención a todos los sistemas operativos que ha desarrollado Microsoft, desde Windows 95 hasta los más nuevos, Windows 2000 y Windows Millenium, además de hablar, también, de Internet Explorer, Office, artículos, parches, trucos...

Valoración:

msdn Estudiantes

www.microsoft.com/Spain/msdn/estudiantes/Herramientas/WMP.asp

En esta página encontrarás enlaces a las herramientas y utilidades más interesantes. En la nueva sección de descarga de msdn encontrarás drivers y service packs actualizados, además de otras utilidades para productos Microsoft. Podrás encontrar «Acrobat Reader», IESSETUP.zip («Internet Explorer 5.5» y Herramientas de Internet), el nuevo reproductor «Windows Media Player 7», «msn Explorer», y un largo etcétera.

Valoración:

Utilidades

www.geocities.com/utilidades1

En esta Web, donde prima el contenido frente al diseño de la misma, puedes encontrar un amplio abanico de utilidades orientadas todas a la optimización de tu sistema operativo Windows. Las distintas utilidades que incluye esta dirección, están organizadas en diferentes secciones. Una organización que te permite encontrar y descargar la aplicación que mejor se adapte a tus necesidades.

Valoración:

De todo un poco

Consigue un programa con el que mandar mensajes a los móviles, skins que cambien la imagen del Media Player, iconos que hagan menos serio tu escritorio y un sinfín más de opciones que puedes descargarte de estas direcciones, siempre que tengas instalada alguna versión de Windows.

Windows xp Theme

http://pages.prodigy.net/i-pedro2

Si aún no has probado lo último del sistema operativo de Microsoft, siempre tienes la opción de instalarte este tema de escritorio para empezar a acostumbrarte a su entorno gráfico. Windows xp Theme incluye imágenes de fondo, iconos, sonidos; todo lo que necesitas para simular este sistema aunque no lo tengas instalado. Sólo ocupa 3,47 Megas, y es aconsejable tener instalado «Desktop Architect» para usar con comodidad cualquier tema.

Valoración:

Winsms

www.almorox.net/azrael

Un programa que envía mensajes a móviles desde tu ordenador por Internet con posibilidad de utilizar distintos servidores, con agenda y una gran cantidad de opciones más, tales como abreviado de texto, soporte para Proxy, contador de caracteres, opciones individuales, etc.
Visita la página, descárgate este programita y empieza a mandar mensajes sin tener que estar conectado a Internet.

Valoración:

Skin Xbox

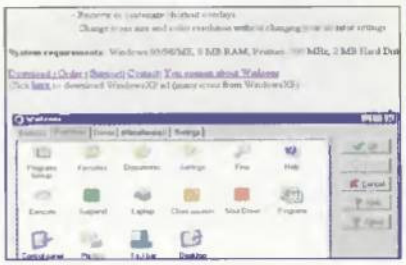
www.xbox.com/downloads/wmskin/default.htm?det=1

A estas alturas seguramente ya habrás oído hablar de la nueva consola Xbox, la apuesta de Microsoft en el mercado de los videojuegos. Ahora que acaba de salir a la venta, y mientras esperas a que baje su precio, puedes ir ambientándote con este atractivo skin para Windows Media Player basado en los colores y diseños de Xbox. Para Windows xp, existe una versión especial del skin que puedes descargarte desde esta misma página.

Valoración:

WinIcons

http://releasesoft.tripod.com



Librería que contiene multitud de iconos de la nueva eXPeriencia que ofrece Microsoft en sistemas operativos. Son 221 iconos en total los incluidos en esta librería. Necesitarás emplear un administrador o extractor de librerías de iconos ICL como por ejemplo «Icon Phile». Si te lo descargas te ocupará en disco 542 Kb y es compatible con Windows 95/98/Me/NT/2000/xp.

Valoración:

Bromas

www.hormiga.org/bromas.htm

Algunas parecen virus informáticos; puedes enviarlas por e-mail y dar un susto a tus amigos... y son inofensivas ... aunque no lo parezca. Crea una invasión de una plaga en tu PC, dale la medicina milagrosa a tu ratón, dispara a tu escritorio y a las ventanas o realiza un test de alcohol. Y si no, ponle la pantalla del revés y dale un susto a tus amigos. Y hay más en esta dirección. Busca la que más te divierte y descárgatela.

Valoración:

Juegos

www.microsoft.com/Spain/support/Home/games/juegod.asp

Entra en la página de Microsoft y selecciona los esquemas predefinidos para los últimos juegos. O programa los botones para crear sus propios esquemas para tus juegos favoritos. Funciona con numerosos dispositivos. Además, podrás conseguir actualizaciones de tus juegos favoritos: «Age of Empires II: The Conquerors Expansion v1.0c», incluye numerosas mejoras y suprime distintos fallos de funcionamiento; «MechWarrior 4 v1.5»,etc.

Valoración:

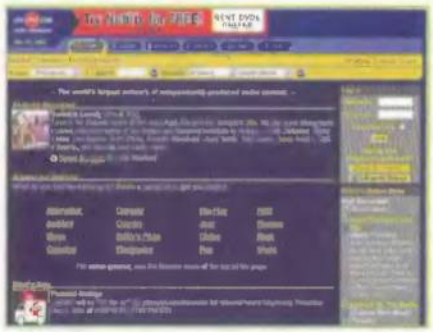
Texto: Juan Antonio Pascual

Incluido en el CD-ROM

Internet es un inmejorable escaparate para ejercer cualquier profesión o, al menos, emularla. ¿No te gusta la televisión actual? Pues creas tu propio canal. ¿Estas cansado de oír siempre la misma música en la radio? Pues montas tu propia emisora. Con una audiencia potencial de 6000 millones de personas, el salto a la fama está "casi" asegurado...

Monta tu propia emisora

Internet es una enorme enciclopedia "Hágalo Usted Mismo", en donde cualquier persona puede crear su propia tienda virtual, su Web de opinión, su escaparate laboral, en pocos segundos. Una alternativa lúdica muy interesante es la posibilidad de crear tu propia emisora de radio, que podrá escucharse en cualquier parte del mundo.
Por una módica cantidad que ronda los seis euros al mes, puedes contratar espacio en una Web especializada que proyectará tu programa a la hora pactada. Según la modalidad, dicho programa deberá ser creado en diferido y convertido al formato MP3, para su posterior emisión. Otros servicios también permiten hacer radio en directo. Retrasmitir tus partidos favoritos, hacer de DJ pinchando la música que a ti te gusta, propagar tus ideas, o cualquier otra actividad imaginable, son sólo la punta del iceberg de este original pasatiempo que cada vez está más de moda.



Crea tu propio programa de radio contratando el servicio en Webs como "Live365".

Contrata tu programa de radio
www.live365.com
http://broadcast.yahoo.com
www.sonicnet.com
www.xpress.es/radiocable/emprendedor.htm

El software
Para escuchar tu propia radio, necesitas un reproductor que acepte el formato "streaming", es decir, la posibilidad de reproducir cualquier fichero multimedia sin necesidad de bajarlo antes al disco duro. Los reproductores como «Windows Media Player» o «Real Player» sirven para esto. Para preparar tus programas en MP3, «WinAMP» es el más popular.
www.windowsmedia.com
www.winamp.com
www.real.com

Página Web de Windows Media.

Radios on-line
Mientras planificas tu emisión, puedes comprobar cómo lo hacen los profesionales y aprender de ellos en las siguientes direcciones de Internet:
www.cadenaser.es
www.rtve.es/rne
www.cadena100.es
www.cope.es
www.ondacero.es
www.radiodifusion.com

El ojo indiscreto

Hasta que la ciencia demuestre lo contrario, los ordenadores sólo son capaces de excitar dos de los cinco sentidos disponibles: la vista y el oído. Ambas posibilidades están plenamente cubiertas en los ficheros "sensoriales" incluidos en el CD. La colección de imágenes curiosas es una miscelánea de temas inconexos, por lo que nos ahorraremos cualquier comentario, más allá de la recomendación de ver cómo sería la Mona Lisa si viviese en USA, o el mono más pequeño del mundo. La música llena los oídos en las animaciones interactivas, con especial mención para el rap de "Star Wars" o el test de inteligencia de "Raven". Por último, merece la pena ver el vídeo de un ovni, a plena luz del día, que aparece entre las torres gemelas –antes del triste incidente–, y se estrella contra un helicóptero. Increíble, pero cierto...

Con la proyección del Episodio II, las animaciones basadas en Star Wars se han puesto de moda. Como este "Rap del Imperio".

Este útil pedal para resetear el ordenador está causando furor en Estados Unidos. Rápido y práctico al mismo tiempo...

Navegación ociosa

Humor inteligente

http://granavenida.com/cadenapsoo/

Páginas Webs humorísticas hay muchas por toda la Red, pero no todas gozan de un diseño original y cuidado, contenido atractivo, y secciones originales. "Cadena PSOO" es una dirección que pertenece a este selecto grupo.

¿Tienes mascota?

www.webmascotas.com

No hay duda: Internet se ha convertido en un eficaz sustituto de las mascotas. Pero si eres uno de esos internautas a los que les gusta que su gato se duerma encima del monitor, en la página "Web Mascotas" encontrarás todo lo que necesitas para cuidarlo lo mejor posible.

Mujeres Armadas de América

www.armedfemalesofamerica.com

"Llama a la línea de opinión de la Casa Blanca, y dile a George Bush que quieres pilotos de aerolíneas armados". Estas y otras impresionantes proclamas inundan la página Web que tiene como título "Las Mujeres Armadas de América". Sencillamente escalofriante...

Radio Basura

www.spamradio.com

"SpamRadio": la emisora que sólo emite publicidad molesta. A sus responsables no se les ha ocurrido otra cosa que convertir el texto de los correos "spam" –publicidad no deseada– que reciben a voz, mediante un sintetizador, y emitirlo radiofónicamente a través de Internet. Ver para creer...

Retrojuegos

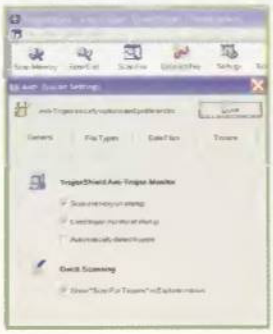
¿Nunca conseguiste completar el famoso cubo de Rubbik? Ahora tienes la oportunidad de quitarte este trauma infantil...

¿Piensas que los juegos antiguos eran los más adictivos? ¿Añoras con nostalgia aquellas partidas de «Sir Fred» en tu idolatrado Spectrum? Si es así, acabas de unirte al grupo de los retrojugadores, aquellos que crecieron enganchados a «Pacman» o «Space Invaders», y ahora quieren rememorar los viejos tiempos. Pero los años no pasan en balde, y los "remakes" de los clásicos llegan cargados de suntuosos efectos especiales y nuevos modos de juego, sin perder ni una pizca de adicción. En el CD de la revista encontrarás «Z-Ball», una versión actualizada del clásico "machacaladrillos", con nuevos efectos 3D que lo hace aún más divertido. Si te decantas por los ejercicios mentales, «Rubbik» es una recreación virtual del famoso "cubo" que causó furor entre los adolescentes de los años ochenta. Otros títulos interesantes son «Crumbs», un clónico de «Bust-a-Move» y «XOP».

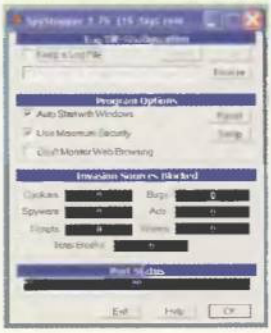
«Z-Bal» parece un clónico de «Arkanoid», pero va mucho más allá: sus espectaculares efectos, y los nuevos movimientos de la bola en 3D, aumentan la jugabilidad.

Asegura tu conexión

No es agradable navegar por Internet con la sensación de que todo el mundo observa el contenido de tu disco, o de que en cualquier momento se va a introducir un troyano. Por suerte, existen programas que "cachean" cualquier dato, y detectan los intrusos. Dos de ellos, «SpyStopper 1.75» y «TrojanShield 2», se incluyen en el CD. Acompañan a estas aplicaciones un capturador de fotos para usarse en conjunción con una Webcam, «ConquerCam», e «Image Downloader 3.2», muy útil para guardar en el disco cualquier Web.



Olvídate de los peligrosos troyanos, con el programa «AntiTrojan 3.2».



Los programas gratuitos están plagados de software espía. Detéctalo y elimínalo con «SpyStopper 1.75».

Del pasado al futuro

Cuando la realidad s

La evolución de la Humanidad ha estado asociada a la tortuosa mente de un puñado de genios visionarios que anticiparon el futuro que se avecinaba. Algunos, con varios siglos de antelación. El ordenador es un invento del siglo XX pero, cien años antes, nuestros antepasados ya imaginaban su funcionamiento.

Texto: Juan Antonio Pascual

Evolucionar es, por naturaleza, un proceso traumático. Siempre lleva consigo una ruptura radical de las costumbres o las creencias establecidas. Los libros de Historia nos enseñan que los descubrimientos claves para la evolución del Hombre han estado inspirados por genios clarividentes, locos declarados o pobres diablos perseguidos por la religión o la propia ciencia. Por cada pensador iluminado que ha conseguido imponer sus revolucionarias ideas, otros cien se han perdido en el anonimato, encerrados en una mazmorra por blasfemos, vagos o traidores al Rey; torturados y asesinados en nombre de Dios; o vejados por la comunidad científica a la que pertenecían. Galileo Galilei se atrevió a decir que la Tierra no giraba alrededor del Sol, y por ello fue perseguido y excomulgado por la Iglesia. Miguel Servet descubrió la circulación de la sangre, y como premio fue quemado en la hoguera. Charles Darwin afirmó que el hombre descendía del mono, y fue la burla y mofa de sus colegas científicos durante años. ¿Cuántas decenas de Isaac Newtons, cuántos puñados de Albert Einstein se han perdido en la Historia, antes de que pudiesen o, siquiera, se atreviesen a coger la pluma y plasmar sus ideas?

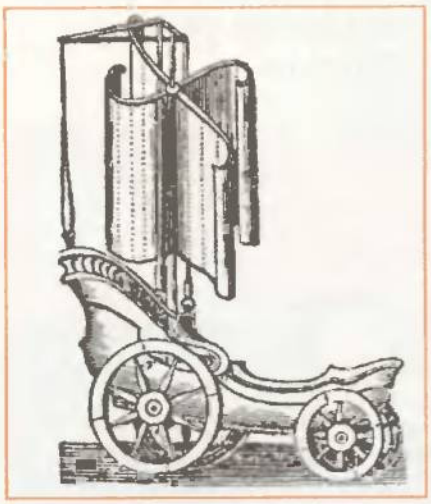
Por suerte, muchos de estos visionarios, gracias a una valentía y tozudez sin igual, pudieron legar sus descubrimientos a la posteridad, revolucionando años, incluso décadas después

supera a la ficción

de su muerte, la sociedad que tan injustamente los había tratado.
Tras siglos de oscurantismo, pensar dejó de ser motivo de pena capital y así, a partir del siglo XIX, muchos científicos y escritores pudieron plasmar en los libros sus ideas, dando lugar a una serie de impactantes previsiones del futuro que, cien años después, se han convertido en realidad.
Sirva este artículo como un merecido homenaje a un puñado de clarividentes que anticiparon el ordenador, el correo electrónico o los viajes en el tiempo, mucho antes de la existencia del teléfono o la luz eléctrica.

Visionarios ilustres

Aunque no hay constancia histórica de la primera máquina construida por el Hombre, ya en los primeros escritos de la Humanidad aparecen descripciones de curiosos artilugios y complicados mecanismos. El mítico Caballo de Troya, o las puertas del templo que Herón de Alejandría abría encendiendo una hoguera, aplicando así el principio del aumento de volumen del aire al calentarse, por él descubierto, son sólo un par de ejemplos.



Carruaje con velas (1660).

Durante los primeros siglos de la era cristiana, las máquinas se circunscribían al entorno militar o urbanístico, en forma de catapultas, complejas ballestas, armas, andamios y sistemas de palancas para construir templos o fortalezas. No es hasta el siglo XV, cuando se tiene constancia de una verdadera dedicación a la fabricación de ingenios mecánicos. En

La máquina del tiempo: la película

Las ideas inverosímiles, mucho más si están asociadas a un clásico de la Literatura Universal, son una fuente de inspiración inagotable para la industria cinematográfica. Es una lástima que la originalidad no sea algo contagioso: si ya está bastante trillado llevar al cine un best-seller clásico, parece ser que ahora está de moda la aún más penosa decisión de realizar "remakes" de películas de los años sesenta. "El Planeta de los Simios" y "La Máquina del Tiempo" son los últimos ejemplos.
La primera versión de "The Time Machine", realizada en 1960 y protagonizada por Rod Taylor, es todo un clásico de la ciencia-ficción cinematográfica. Su interesante argumento, que respetaba con bastante fidelidad el texto original de H.G. Wells, y sus conseguidos efectos especiales, revolucionarios para la época y merecedores de un Oscar, lo convirtieron en un film de culto. Cuarenta y dos años después, tras numerosos retrasos y cambios en el guión, la productora de Steven Spielberg, Dreamworks, acaba de estrenar un "remake" de la famosa película.
El hecho más destacable es que está dirigida por Simon Wells, nada menos que el bisnieto del mítico escritor, conocido por películas de animación tan populares como "Balto" o "El Príncipe de Egipto".
"La Máquina del Tiempo" se aleja de su precursora al incluir numerosos cambios en el guión original, con respecto al libro, y al apoyarse en demasía en los efectos especiales para apuntalar el argumento.
La historia narra las desventuras de Alexander Hartdegen, un científico del siglo XIX que, en una trágica serie de fatalidades, ve cómo su novia muere. Enloquecido y con un fuerte sentimiento de culpa, construye una máquina del tiempo para evitar el accidente. Su viaje le llevará a distintas épocas, hasta que al final aterriza 800.000 años en el futuro y debe enfrentarse a la destrucción de la raza humana.
Pese a obtener unas críticas discretas, "La Máquina del Tiempo" ha sido número uno en taquilla en los países donde ya ha sido estrenado, lo que hace presagiar una exitosa edición en formato DVD.

Póster promocional de "La Máquina del Tiempo".

El futuro que descubre Alexander es un lugar muy oscuro para vivir.

La película es un remake "The Time Machine", estrenada en 1960.

Imagen que muestra un boceto de helicóptero ideado por Da Vinci (1490).

esta época se hicieron muy populares los "Theatrum Machinarum", verdaderos catálogos en donde se mostraba, de forma gráfica. todo tipo de artilugios que, teóricamente, podrían construirse. Siglos después, la inmensa mayoría de ellos se han demostrado impracticables, como el famoso "carruaje con velas", publicado en un "Theatrum Machinarum" fechado en 1650.

Otro ejemplo de maquinaria irrealizable son los artefactos de movimiento perpetuo, defendidos durante generaciones por numerosos científicos. En el siglo XIX, se registraron más de 1.000 patentes en todo el mundo de diversas máquinas de movimiento perpetuo que movían un molino o tiraban de un carruaje sin necesidad de combustible, aplicando teorías tan absurdas como que el agua que movía una pala, era capaz de remontar una tubería y volver a introducirse en la pala, generando así un circuito cerrado de movimiento perpetuo, sin gasto energético. Diversas leyendas científicas, como la transformación del plomo en oro, defendida a ultranza por los alquimistas, aún se dejan para futuras generaciones.

Fue a partir del siglo XVI, cuando la Ciencia comenzó a racionalizarse. El propio Galileo Galilei fue uno de los primeros científicos que afirmó que la realización de un trabajo producía un desgaste energético, arruinando así las predicciones de los defensores del movimiento perpetuo. A partir de entonces, los científicos comenzaron a poner los pies en la tierra, aceptando las limitaciones de la Ciencia. Pensadores y escritores tomaron el relevo, a la hora de imaginar el futuro.

Uno de los primeros "visionarios", fue el filósofo inglés Francis Bacon (1561-1626). En sus escritos, Bacon hace una detallada descripción -filosófica, no científica- de vehículos movidos sin necesidad de animales, barcos sin velas ni remos, y artefactos voladores. Otros pensadores se hicieron eco de este tipo de ideas. Pero fue un insigne italiano el que se atrevió a buscar métodos teóricos para construir tan fantásticos mecanismos.

Leonardo Da Vinci: el genio renacentista (1452-1519)

Resulta curioso descubrir cómo muchos de los grandes personajes de la Historia, a fuerza de ser nombrados, han generado una leyenda a su alrededor que, en buena parte, no se corresponde con la realidad. El ejemplo más claro en nuestros días recae en la figura de Bill Gates: en una reciente encuesta americana realizada entre personas que no utilizan ordenadores, se le considera el inventor de la informática...

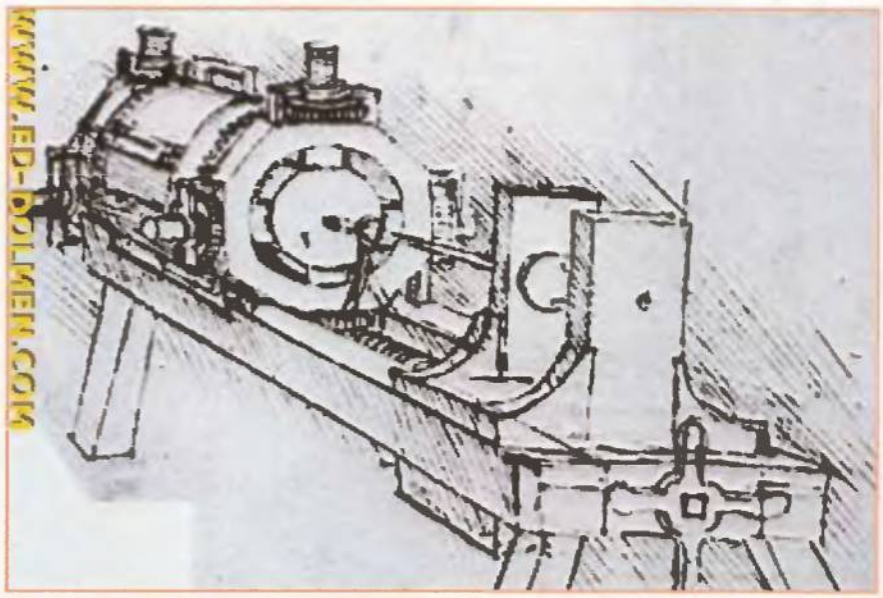
Algo parecido ocurre con el mitificado Leonardo Da Vinci: muchas de las pinturas o inventos que se le atribuyen, se sospecha que fueron realizados por discípulos suyos. Además, la gran mayoría de sus proyectos científicos nunca llegó a terminarlos, pues en su cabeza bullían cientos de ideas, y rara vez conseguía concentrarse en una sola lo suficiente como para terminarla. Aún así, las obras bien documentadas de este pintor, escultor, ingeniero e inventor, son suficientes para situarlo entre los grandes genios de la Historia.

Leonardo Da Vinci (1452-1519).

Leonardo Da Vinci nació en Vinci (Italia), en 1452, aunque a una temprana edad emigró a Florencia, y pronto entró a formar parte de la Escuela de Verrocchio, donde se instruyó en las artes y las ciencias de la época. A los veinte años ya era un maestro reconocido con derecho a disponer de aprendices. Enseguida recibió encargos de los principales condes y duques italianos, principalmente pinturas, esculturas y decoración de edificios, que le permitían obtener la financiación necesaria para perfeccionar su estudio de la anatomía humana, o diseñar fabulosas máquinas. También fue contratado por el Duque de Milán y el rey Luis XIII de Francia como asesor militar. Se especializó en la modificación de las armas pesadas de la época: catapultas de doble potencia, cañones de largo alcance, ballestas gigantes, torres de asedio, y otros artilugios. La inmensa mayoría de ellos nunca se llegaron a construir, debido a sus limitaciones en el movimiento, o al gran número de soldados que requería su manipulación.

El genio clarividente de Da Vinci se revela al buscar soluciones prácticas a los problemas de la época. Así, en el Codex Atlanticus de la Biblioteca Ambrosiana, se conservan los primeros bocetos de helicópteros que, a pesar de ser de madera, emplean el mismo principio utilizado en los helicópteros actuales. Muchos de sus inventos más famosos no salieron a la luz hasta el siglo XIX, cuando se descubrieron una serie de códices que habían permanecidos ocultos en la biblioteca privada de uno de sus mecenas. En esos esbozos, Da Vinci mostraba detallados bocetos realizados en tinta o carboncillo, de numerosos artilugios que, cinco siglos después, son una realidad: ametralladoras, tanques, paracaídas, pistolas, dragadoras, motores de vapor, y varios modelos de automóviles. Leonardo nunca llegó a construirlos, y muchos de ellos se han mostrado, siglos después, inviables. Pero a él le corresponde el privilegio de haber imaginado un futuro que, mucho tiempo después, otros han dado forma física.

Evolucionar es, por naturaleza, un proceso traumático. Siempre lleva consigo una ruptura radical de las costumbres o las creencias establecidas



Leonardo Da Vinci diseñó varias máquina de tornear. Solamente unas pocas llegaron a abandonar la mesa de dibujo.

Los precursores del ordenador

Da Vinci y otros inventores del Renacimiento encauzaron los descubrimientos que moldearían nuestra sociedad, siglos después. Pero, ¿quiénes fueron los precursores del ordenador? Si, por definición, lo consideramos un ingenioso mecanismo que se dedica a manejar datos, en forma de largas filas de ceros y unos, en su forma más simple, es una máquina de contar. Debemos viajar hasta China, y retroceder más de 3.000 años, para encontrarnos con el primer antepasado del ordenador: el ábaco. Se trata de una serie de alambres verticales colocados paralelamente, donde se insertan unas bolas de madera, a modo de "pinchos morunos". El primer alambre almacena las unidades, el segundo las decenas, y así hasta un par de alambres más, ya que los chinos no necesitaban contar millones de cosas a la vez.

La Era Mecánica se caracterizaba por el uso de engranajes y mecanismos de relojería. La informática llegó con la electricidad.

Máquina de calcular de Charles Babbage. Es la precursora de los actuales ordenadores.

Hay que esperar hasta el siglo XVII para encontrar nuevos modelos interesantes. Aquí es donde comienza formalmente la Era Mecánica de los Ordenadores. En 1642, Blaise Pascal inventó un "ordenador" que sumaba y restaba utilizando las mencionadas ruedas. El mecanismo era muy sencillo: todo se basaba en conjuntar cientos de ruedas dentadas de forma que, al mover una, hiciese girar a las demás. Cada diente de las ruedas tenía un número, y con ellas se podía sumar o restar simplemente moviendo las ruedas iniciales, que indicaban los números sobre los que se quería operar. Al mover una rueda, ésta movía a otra, y así sucesivamente, formando una cadena de cientos de engranajes que al final marcaba el resultado de la operación. En 1671 esta calculadora fue perfeccionada por Leibnitz, incluyendo la posibilidad de multiplicar y dividir.

Las limitaciones todavía eran muchas, ya que únicamente se podía realizar una operación a la vez, mientras que los científicos deseaban encadenar varias sumas o restas de forma continuada.

No hubo ningún invento revolucionario en el siglo XVIII, hasta que, unos años después, en 1822, Charles Babbage creó una colosal máquina que servía para calcular senos y cosenos. Babbage tardó más de once años en terminarla, pues había que encajar las ruedas dentadas milimétricamente, y los mecanismos de relojería en los que se basaban estas primeras calculadoras no estaban muy evolucionados. La potencia para mover las ruedas era proporcionada por una máquina de vapor tan grande como una locomotora. Sin embargo, ya se lograron éxitos importantes, pues podía sumar dos números de 50 dígitos en un segundo y multiplicarlos en apenas un minuto. En 1880, Hermann Hollerith tuvo la feliz idea de procesar el censo de Estados Unidos con una máquina, tarea ardua si tenemos en cuenta que a mano se tardaba ocho años. Se le ocurrió almacenar toda la información en tarjetas perforadas, para pasarlas después a una máquina capaz de entender este sistema de codificación.

Leibnitz perfeccionó la máquina de Babbage para añadir divisiones y multiplicaciones.

De este modo, consiguió terminar el trabajo en tan sólo tres años. En 1911, Charles R. Flint compró la patente de las tarjetas perforadas, para fundar IBM.

Este tipo de mecanismos, los primeros ordenadores de la Historia, ya tenían bien claro lo que se quería conseguir.

Lamentablemente, nada de ello podría llevarse a cabo hasta la invención de la electricidad, que sustituiría la Era Mecánica por la Era Electrónica, dando lugar a los ordenadores, tal y como hoy los conocemos.

Julio Verne: la imaginación al poder (1828-1905)

Frente a la mente constructora de los científicos y artistas citados con anterioridad, el siglo XIX trajo consigo una nueva corriente de pensamiento, impulsada por la revolución industrial y el descubrimiento del motor de vapor y la aeronáutica. De pronto, ante la Humanidad se abrían nuevos horizontes en donde los límites no estaban impuestos por la fragilidad del cuerpo humano: todo aquello que físicamente no podía ser alcanzado por el Hombre, ahora era factible por medio de una máquina. Si los primeros aviones de hélice surcaban los cielos, los barcos de vapor cruzaban el Atlántico, y las locomotoras reducían las distancias terrestres... ¿Qué podría ocurrir dentro de cien años?

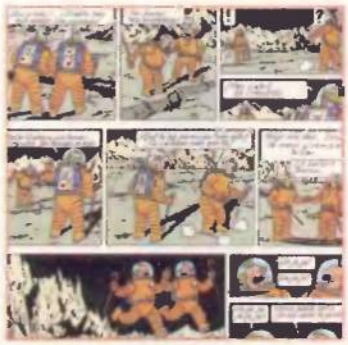
Julio Verne (1828-1905).

No sólo lo científicos e inventores; también los escritores, se atrevieron a encauzar estos nuevos descubrimientos, prediciendo su evolución.

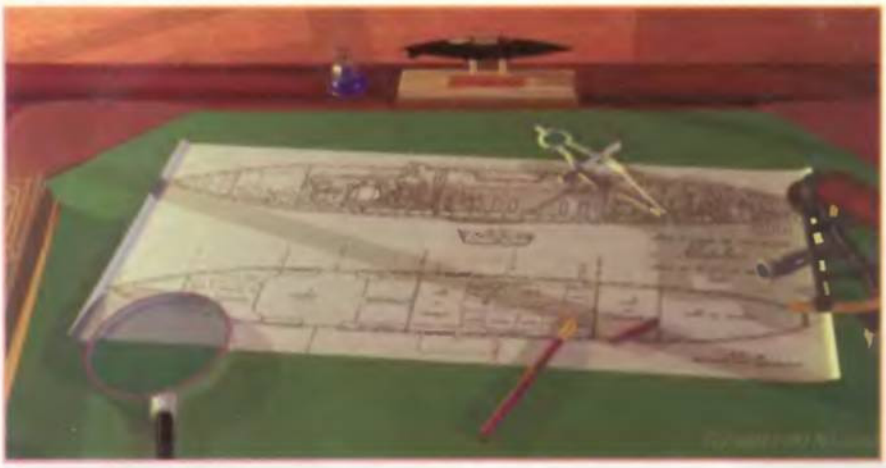
Un desconocido escritor francés de novelas de aventuras pronto alcanzó la popularidad, especialmente, a mediados del siglo XX, cuando todo el mundo pudo comprobar cómo las sorprendentes máquinas y las descripciones de la tecnología que utilizaba, acababan poniéndose

Los viajes de Tintín

Las previsiones científicas no son patrimonio exclusivo de sesudos científicos o imaginativos escritores. Sin ir más lejos, los cómics constituyen una excelente fuente de inspiración para muchos inventores. "Las Aventuras de Tintín" de Hergé, posiblemente, el cómic más popular del siglo XX, es un buen ejemplo de ello. En 1953, dieciséis años antes de que el Hombre pisara la Luna, Hergé ya había descrito, con todo detalle técnico y gráfico, el proceso: desde la construcción del cohete espacial, hasta el despegue, el accidentado viaje, y el posterior regreso. Todo ello, contenido en dos cómics de trazado limpio y perfecto y una historia absorbente como pocas: "Objetivo: La Luna" y "Aterrizaje en la Luna". En ellos, Hergé describía el funcionamiento de aparatos inexistentes en su época, como los mandos teledirigidos, los ordenadores programados para realizar tareas automatizadas, el piloto automático, o los misiles teledirigidos.



Hergé adivinó el comportamiento de los astronautas en otro cuerpo celeste, 16 años antes de que el Hombre llegase a la Luna.



Planos del submarino Nautilus, tal y como lo ideó Julio Verne.

dose en práctica décadas después de su muerte. Julio Verne revolucionó la novela de aventuras, y creo los primeros cimientos de la ciencia-ficción.

Cuenta la leyenda que, a la temprana edad de 8 años, Verne se escapó de casa para ser marinero y recorrer mundo. Enseguida fue atrapado por su padre, que no le permitió embarcar. Avergonzado del fracaso de su escapada, prometió no volver a viajar nunca, salvo a través de su imaginación. Cumplió su promesa con creces, pues a lo largo de su vida publicó más de ochenta libros, la mayoría de los cuales narraban viajes fantásticos por tierra, mar y aire.

Tras una tormentosa juventud, en la que sufrió el acoso de su padre, que quería hacer de él un hombre de provecho, y el rechazo de su prima, de la que se había enamorado, Julio Verne marchó a Paris, donde se codeó con los más clásicos escritores de la época, como Víctor Hugo o Alejandro Dumas. En la Biblioteca Nacional aprendió botánica, química, geografía, oceanografía, física, mecánica y otras ciencias, con las que cimentó su base científica, clave para hacer verosímiles sus viajes. En 1857, establecido como agente de bolsa y casado por conveniencia con Honorine de Vyane, Verne conoció a P. J. Hetzel, un editor que le convenció para que escribiese una novela de aventuras. "Cinco Semanas en Globo" (1863) fue un tremendo éxito, lo que motivó la firma de un contrato de más de cuarenta años mediante el cual Julio Verne tenía que escribir dos novelas de aventuras al año. Durante todo este tiempo, gozó de una popularidad en su época equivalente a la de cualquier escritor de best-sellers actual. Sus libros de fantasía encajaban a la perfección con el optimismo y la inocencia científica de la época. Pero es, a partir de 1950, cuarenta años después de su muerte, cuando Julio Verne empieza a ser conocido por sus predicciones científicas. En numeroso libros, ya convertidos en clásicos de la literatura, como "De la Tierra a la Luna", "Viaje al Centro de la Tierra", o "20.000 Leguas de Viaje Submarino", Verne describía el funcionamiento y, lo que es más importante, el uso correcto de máquinas y aparatos eléctricos que no serían inventados hasta varias décadas después. El submarino Nautilus, el cohete que viaja a la Luna, se comportan de manera muy similar a como lo hacen los sumergibles y los cohetes espaciales actuales.

Ilustración del libro "De la Tierra a la Luna".

Verne también llegó a describir los equipos de buceo con bombonas, la televisión, el comportamiento de los astronautas en ausencia de gravedad y, muy especialmente, "unas cajitas de calcular potentísimas, capaces de realizar los más complejos cálculos de forma instantánea". O, lo que es lo mismo, estaba definiendo la forma y uso del ordenador, un siglo antes de ser inventado.

El entusiasmo por los avances científicos de sus primeras novelas se va difuminando con la edad, anticipando una época de pesimismo, que se verá reflejada en la obra de otros ilustres visionarios, como H.G. Wells. Su novela póstuma, "La Invasión del Mar", narraba la destrucción de Europa por una enorme ola gigante.

Las predicciones de Julio Verne han mutado el género de su obra: de novelas de ciencia-ficción en el siglo XIX, a novelas casi históricas en el siglo XXI, merced a su abrumadora capacidad convertir sus máquinas en artilugios que hoy forman parte de nuestra vida cotidiana.

H.G. Wells: el precursor de la ciencia-ficción (1866-1946)

El medio siglo de vida que separa las generaciones de Julio Verne y H.G. Wells, es vital para diferenciar su obra. Verne basó sus predicciones científicas en la mecánica: la máquina de vapor, los motores de propulsión, y la electricidad. H.G.Wells fue mucho más allá, al profetizar ingenios y teorías científicas que ni siquiera hoy se han llegado a cumplir.

Herbert George Wells nació Bromley (Inglaterra), en una humilde familia de comerciantes que poseía una modesta tienda de porcelana. Su venida al mundo fue una contrariedad para el clan, ya numeroso, pues obligó a su madre a ponerse a trabajar, y a su padre a ganar un dinero extra como jugador profesional de críquet. H.G. Wells fue ingresado en una escuela privada, pero a los

H.G. Wells (1866-1946)

Los próximos diez mil años

Adrian Berry, autor de "Los Próximos Diez Mil Años".

Especular sobre el futuro cercano es una actividad gratuita y muy sencilla de realizar. Todo el mundo puede predecir, a groso modo, las innovaciones tecnológicas que estarán vigentes dentro de tres o cinco años. Pero anticiparse más de una década, un siglo, incluso, sólo está al alcance de los iluminados a los que está dedicado este artículo. Pese a ello, hay personas que no se conforman con pronosticar una generación. Adrian Berry es una de ellas. Este original escritor publicó, en 1973, un libro llamado "Los Próximos Diez Mil Años", en donde pretendía predecir el futuro de la Humanidad durante los siguientes cien siglos. El título, ya de por sí bastante presuntuoso, lo es aún más si se tiene en cuenta que las predicciones de Adrian Berry apenas alcanzaban al año 3000. En cualquier caso, en dicho libro se recogen una serie de interesantes teorías, que aún están por cumplirse.

Berry imaginó un año 3000 en donde el ser humano domina el Universo a su antojo, modificando el aspecto y el curso de los planetas en función de sus necesidades: viajes a otros sistemas solares, terraformación de otros planetas, incorporación de los recursos de otros mundos a la economía terrestre, o la construcción de nuevos países en el espacio. Queda por ver si estas profecías se cumplirán o no, pero lo que sí es cierto es que algunas de ellas ya han fallado. Por ejemplo, Berry pronosticó que los primeros astronautas hollarían el suelo rojizo de Marte en 1990, cuando este acontecimiento no está previsto hasta el año 2020. Un pequeño error de cálculo que no empaña uno de los libros más imaginativos de la década de los setenta.

ocho años se rompió una pierna. Por una negligencia médica, se vio obligado a pasar varios meses en cama. Su padre, aficionado a la lectura, le regaló varios libros de Charles Dickens y Washington Irving, y así despertó su vocación de escritor. Pero aún tuvieron que pasar muchos años para que pudiera dedicarse a ello. Wells trabajó como ayudante de almacén y boticario antes de que el azar pusiera en sus manos un telescopio estropeado. Lo arregló con esmero y así descubrió su pasión por la astronomía. Dado que sólo disponía de los estudios básicos, se apuntó a clases nocturnas de educación superior, donde destacó lo suficiente para obtener una beca en la Escuela de Ciencias de Londres. Tras acabar los estudios, combinó su profesión de maestro con la publicación de artículos científicos en revistas regionales. El editor de una recién creada revista, "New Observer", le encargó la tarea de escribir una novela por entregas, ambientada en los viajes al futuro que Wells narraba en sus artículos. Así vio la luz, en 1895, "La Máquina del Tiempo". En ella, un científico atormentado por la muerte de su mujer construye un vehículo temporal para regresar al pasado y recuperar los momentos felices. Tras una serie de infortunados acontecimientos, acaba viajando 800.000 años en el futuro, cuando la Tierra está a punto de ser destruida.

La novela causó conmoción en su momento, al presentar la audaz teoría de los viajes en el tiempo y una supuesta "cuarta dimensión", de una manera creíble y científicamente explicada. H.G. Wells aprovechó el momento de fama para escribir "La Isla del Doctor Moreau", "El Hombre Invisible", "El Primer Hombre en la Luna", y "La Guerra de los Mundos", que lo convirtieron en el padre de la ciencia-ficción. En estos libros, Wells desarrollaba originales teorías visionarias que después se han demostrado viables o bien encaminadas. Las horribles mutaciones en "La Isla del Doctor Moreau", la invisibilidad, o los mecanismos científicos que sustentan las naves espaciales, aún son motivo de estudio en nuestros días. En "El mundo liberado" (1914), ya advierte sobre los peligros de la energía nuclear, 30 años antes del lanzamiento de la bomba atómica, y casi 70 años de antelación, con respecto al desastre de Chernobyl.

H.G. Wells trabajó como ayudante de almacén y boticario antes de que el azar pusiera en sus manos un telescopio estropeado. Lo arregló con esmero y así descubrió su pasión por la astronomía

La máquina del tiempo ha sido un tema recurrente en muchas novelas de ciencia-ficción.

Las predicciones de H.G. Wells no se centraban sólo en ideas grandilocuentes: en sus novelas, sus personajes usaban con frecuencia "unas cajitas negras, llenas de botones rojos, tan pequeñas como una mano, que permitían la comunicación sin límites". Simple y llanamente, teléfonos móviles. Incluso en sus teorías más arriesgadas, como la del viaje en el tiempo, H.G. Wells encontró apoyos. Entre ellos, el del mismísimo Albert Einstein. Este insigne científico siempre defendió la posibilidad de viajar en el tiempo, mediante una teoría según la cual, si un cuerpo fuese capaz de viajar a una velocidad mayor que la luz, experimentaría una "vuelta hacia atrás" que efectivamente, permitiría viajar en el tiempo, aunque no al futuro, sino al pasado. Hasta hace un lustro, por ley científica, nada podía viajar más rápido que la luz. Pero, en 1998, el científico A. Zeilinger y un equipo independiente italiano realizaron un experimento, conocido con el nombre de teletransporte cuántico, que consistía en teletransportar un estado cuántico de un lugar a otro, destruyéndolo y recreándolo simultáneamente en otro sitio, a una velocidad mayor que la de la luz. La aplicación informática de este experimento es que un fotón polarizado puede almacenar información; por tanto, el teletransporte inmediato de datos es teóricamente posible.

Thomas Edison: inventos revolucionarios (1847-1931)

Los personajes analizados hasta este momento, se han ganado el calificativo de visionarios, pues imaginaron inventos que sólo se hicieron realidad décadas, incluso siglos después. Thomas Alva Edison es diferente. Este prolífico inventor no se conformó con imaginar, sino que construyó y patentó más de 1.300 inventos que han sido claves para el desarrollo de la Humanidad durante el último siglo.

Thomas Edison (1847-1931).

Todo ello, asistiendo

Frases ¿visionarias?

Ya lo dice el refrán: "En boca cerrada no entran moscas". El inconveniente de ser un personaje público, es que los errores de cálculo quedan guardados para la posteridad, con el consiguiente bochorno de tus descendientes. Estas son algunas frases célebres que reflejan las meteduras de pata de algunos ilustres conocidos.

"La teoría de los gérmenes de Louis Pasteur no es sino una ficción ridícula."
• Pierre Pachet, Profesor de Fisiología de Toulouse, 1872.

"Este aparato llamado teléfono tiene demasiados problemas para ser seriamente considerado como un medio de comunicación. El aparato no tiene ningún valor inherente para nosotros."
• Comunicado interno de la Western Union Internal, 1876.

"Es imposible crear aparatos que vuelen y que sean mas pesados que el aire."
• Lord Kelvin, presidente de la Royal Society, 1895.

"La caja musical sin cables no tiene ningún tipo de valor comercial. ¿Quién va a pagar por un mensaje que no esta siendo mandado a nadie en particular?"
• David Sarnoff's Associates, en respuesta a la propuesta de invertir en la radio, durante los años 20.

"Creo que hay un mercado mundial de quizás unos cinco ordenadores."
• Thomas Watson, presidente de la todopoderosa IBM, 1943.

"Los ordenadores del futuro no pesarán mas de 1,5 toneladas."
• Revista "Popular Mechanics", 1949.

"He viajado por este país de arriba a abajo, hablado con los ejecutivos más importantes y con los mejores técnicos, y os puedo asegurar que el proceso automático de datos es una tontería que no va a durar más de un año."
• Editor de Prentice Hall, 1957.

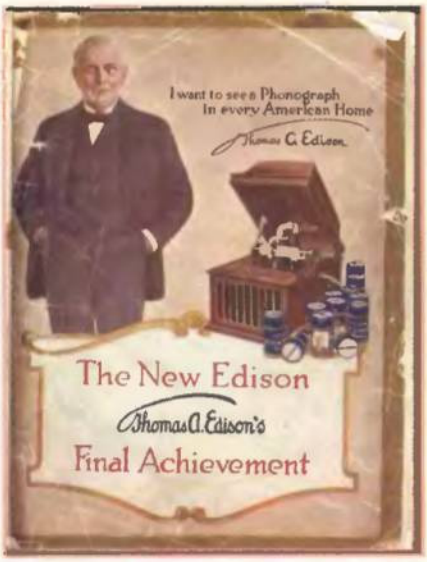
"No nos gusta su música y, aparte, la guitarra es un instrumento en vías de extinción."
• Decca Recording Co., cuando rechazaron un contrato con los Beatles en 1962.

"Pero... ¿Para que nos van a servir?"
• Ingeniero de IBM, hablando de los microchips, 1968.

"No existe una sola razón por la cual alguien quisiera tener un ordenador en su casa."
• Ken Olson, fundador de Digital Equipment Corp, 1977.

"El abdomen, el pecho, y el cerebro serán para siempre inaccesibles al conocimiento y al cirujano."
• Sir John Eric Ericksen, cirujano británico de la Reina Victoria 1873.

"640 Kbs de memoria deberían ser suficiente para cualquier tarea."
• Bill Gates, fundador de la conocida empresa Microsoft, en 1981.



Edison no sólo inventaba, sino que también vendía y publicitaba sus productos. En la imagen, una viñeta publicitaria que invitaba a adquirir un fonógrafo.

sólo tres meses a la escuela, de donde fue expulsado por aparentar "cierto retraso mental". Su madre, que era maestra, le enseñó todo lo que sabía, y él mismo se dedicó a inventar lo que desconocía. Entre otros muchos útiles artilugios, Thomas Edison inventó el fonógrafo, el cinetoscopio –precursor de la cámara cinematográfica–, el papel encerado para envolver alimentos, el ferrocarril eléctrico, el telégrafo de doble sentido, y además perfeccionó el teléfono de Graham Bell. Sus investigaciones fueron vitales para adelantar el desarrollo de los futuros ordenadores. Aportó a la evolución de los mismos nada menos que la luz eléctrica, la bombilla, las pilas, el generador de corriente eléctrica y los diodos. Gracias a Edison, los computadores pudieron abandonar la Era Mecánica y abordar la Era Electrónica, obteniendo el impulso definitivo para inaugurar el nacimiento de la actual Informática.

Visionarios contemporáneos

Leonardo Da Vinci, Julio Verne o H.G. Wells son, digámoslo así, las mentes científicas clarividentes más conocidas. Pero no son las únicas. Otros autores contemporáneos han pronosticados avances informáticos que después se han llevado a cabo, y muchos otros que aún están por cumplir. Bien es cierto que su mérito disminuye a medida que se acercan a nuestra época –es más fácil acertar el presente hace veinte años que hace doscientos–, pero no por ello dejan de ser importantes.

Arthur C. Clarke: una odisea espacial (1917)

Arthur C. Clarke, inglés nacido en Somerset es, posiblemente, el escritor de ciencia-ficción vivo más conocido. No en vano ha vendido más de 25 millones de libros, traducidos a más de treinta idiomas. Buena parte de la fama la obtuvo gracias a la película de Stanley Kubrick "2001: Una Odisea en el Espacio", en la que participó como guionista. Es este un raro caso en el que la película dio lugar al libro, aunque es justo decir que, a su vez, el guión estaba basado en un relato corto del propio Clarke, llamado "El Centinela". Tras completar sus estudios, Arthur C. Clarke tuvo que desperdiciar cuatro años de su vida, como la mayor parte de los europeos, sirviendo como oficial de radar en la Segunda Guerra Mundial. Pronto se interesó por la divulgación científica, lo que le llevó a ser socio de las principales sociedades astronómicas de Inglaterra, como la Academia de Astronáutica y la Real Sociedad de Astronomía. Aquí publicó los primeros artículos y sus primeros libros científicos, "Partida de Rescate" (1946) o "Profiles of the Future". En estos escritos Arthur C. Clarke predecía el uso del correo electrónico y las comunicaciones vía satélite. De hecho, la órbita de los satélites alrededor de la tierra se llama el Cinturón Clarke.
También adivinó el funcionamiento del fax, la televisión digital, los sistemas de videoconferencia, el uso masivo de los teléfonos móviles, y el acceso a la información de forma remota, mediante una red muy similar a la actual Internet.

El computador HAL 9000. Arthur C. Clarke supuso que, en el año 2001, los ordenadores podían hablar y pensar como los humanos.

dores del futuro –aunque, desde luego, no con un tamaño tan descomunal como en la película; la cooperación ruso/americana; el sistema de movimiento centrífugo de las naves para crear gravedad artificial; o el movimiento del cuerpo humano en el espacio.
Por desgracia para la Humanidad, también erró en muchos aspectos: en el año 2001, el Hombre no tiene colonias en la Luna, no ha enviado misiones tripuladas a Marte o Júpiter, no existen naves espaciales comerciales, y los ordenadores no son capaces de entender el lenguaje humano, o razonar por su cuenta.
Por el contrario, la partida de ajedrez del ordenador HAL de la película, con uno de los tripulantes, se cumplió treinta años después, cuando el ordenador Deep Blue de IBM derrotó al mismísimo Gary Kasparov.
Desde el año 1956, debido a su afición al submarinismo, Arthur C. Clarke vive retirado en Sri Lanka.

A. C. Clarke predijo el uso del correo electrónico y las comunicaciones vía satélite. De hecho, la órbita de los satélites de la Tierra se llama el Cinturón Clarke

Escena de la película "2001": un astronauta juega al ajedrez con el ordenador. Treinta años después, Kasparov perdía la mítica partida con el computador Deep Blue de IBM.

No obstante, su reconocimiento mundial le llegó en 1968, con la película "2001: una Odisea en el Espacio", en la que dibujó un futuro a corto plazo que todo el mundo asumió como real en aquellos momentos. Treinta y dos años después, cuando el esperado año 2001 se hizo presente, hubo que aceptar que Arthur C. Clarke estaba "parcialmente" equivocado. Tanto Stanley Kubrick, el director, como él mismo, se obsesionaron con la idea de crear una película lo más verosímil posible. Para ello pidieron consejo a más de sesenta instituciones científicas, y contrataron a expertos de la NASA que se encargaron de diseñar las naves y la forma de desplazarse en el espacio. Es justo decir que Clarke acertó en muchas cosas: la estética de los cohetes espaciales; la desmesurada potencia de los ordena-

Isaac Asimov: los robots (1920-1992)

Otro de los ilustres escritores de ciencia-ficción del siglo XX es, sin duda, Isaac Asimov. Americano de origen ruso, pues nació en Petrovichi (Rusia), a los tres años emigró a Nueva York. Tras concluir su carrera de bioquímica, Asimov compaginó su oficio de profesor con el de escritor. Su ficción científica, plasmada en obras fundamentales como "La Fundación" o "Yo, Robot", la compaginó con multitud de libros de divulgación, como "Introducción a la Ciencia" o "La Formación de Inglaterra". En su haber figuran más de 500 escritos.
Su mayor legado radica en las tres famosas frases de comportamiento de los robots, que han sido utilizadas en decenas

Isaac Asimov (1920-1992).

de películas, desde "Robocop" a "Star Wars":
1. Ningún robot no debe dañar a un ser humano o, por inacción, dejar que un ser humano sufra daño.
2. Un robot debe obedecer las órdenes dadas por un ser humano, excepto cuando estas órdenes estén en oposición con la Primera Ley.
3. Un robot debe proteger su propia existencia hasta donde esta protección no esté en conflicto con la Primera o la Segunda Ley.

Asimov inventó las tres reglas de comportamiento de los robots, que después se han respetado en todas las películas.

En su novela "Viaje Alucinante", en la que Asimov narraba la epopeya de una nave miniaturizada que se adentra en el interior del cuerpo humano, descifró algunos de los secretos de la nanotecnología, la ciencia que estudia la manipulación de los átomos, como un método para transmitir y almacenar información. Según esta teoría, dentro de unas décadas los ordenadores estarán compuestos por moléculas, lo que reducirá su tamaño hasta límites infinitesimales, y multiplicará por mil la potencia actual.

Carl Sagan: el científico autodidacta (1934-1996)

Carl Sagan (1934-1996).

El último gran científico visionario que ha traspasado la barrera de sus incondicionales, ha sido el escritor norteamericano Carl Sagan. Conocido mundialmente por su serie televisiva de divulgación científica, "Cosmos", también es el autor de "Contacto" novela que fue llevaba al cine en 1997. En ella, Carl Sagan introdujo los típicos conceptos de ciencia-ficción que tienen que ver con el contacto con vida extraterrestre, con la única condición de que fueran científicamente explicables. Precisamente, su obsesión por el fenómeno OVNI –fue uno de los fundadores del proyecto SETI– lo apartó de la Universidad de Harvard. Participó activamente en el proyecto del Apolo XI, y en la creación de la primera sonda que llegó a Marte, en 1965.
Él fue el que acuñó el término "invierno nuclear", y predijo los grandes desastres medioambientales –inundaciones, sequías, etc.–, que tienen lugar en nuestros días. Entre sus "errores de cálculo" más conocidos, cabe destacar que vaticinó que el Hombre pisaría Marte antes de fin de siglo. De momento, la NASA ha pospuesto esta hazaña hasta el año 2020.

La llegada a la Luna ha sido una de las predicciones más esperadas de todos los tiempos.

Nicholas Negroponte: el gurú informatico

Para ser un reconocido visionario de prestigio, no hace falta haber nacido en el siglo XIX o tener más de ochenta años. El ejemplo más claro es el de Nicholas Negroponte, el "pensador" informático más influyente de los últimos treinta años.

Nicholas Negroponte, gurú informático.

"La Informática ya no trata de ordenadores. Trata de la vida", afirma este destacado columnistas de revistas que, a su vez, es el director del Media Lab del prestigioso Instituto Tecnológico de Massachussets. Su libro "El Ser Digital", publicado en 1995, es ya una obra indispensable en cualquier estudio que intente desvelar la evolución de la Informática. Ya en 1976 adelantó el uso de "discos dorados que almacenan información", y que una década después se convirtieron en los populares CD-ROM.
Ahora augura un mundo plagado de televisores inteligentes que conocen los gustos de su dueño, y eligen la programación apropiada; películas holográficas; y redes locales en los anillos y los relojes de pulsera.

La primera chispa

Casi todos estos personajes clarividentes que han surgido a lo largo del artículo, no han sido capaces de poner en práctica sus propias teorías. H.G. Wells no fabricó el primer teléfono portátil, aunque sí imaginó un mecanismo muy similar.
Eso no reduce su mérito. Para que alguien construya cualquier artilugio, antes hay que imaginarlo. Ese es el legado de los científicos y pensadores visionarios. Ellos fueron los primeros en inventarlos, para que alguien, siglos después, se decidiese a construirlos. Sin desdeñar, eso sí, una pizca de fortuna, indispensable en casi todos los descubrimientos.
"Si uno es afortunado, una fantasía solitaria puede transformarse en un millón de realidades". Es una frase de la poeta, maestra, historiadora, actriz, productora, directora y activista pro-derechos humanos Maya Angelou, que habría firmado el mismísimo Julio Verne.

Lecturas recomendadas

Para entender mejor la visión de futuro y las ideas premonitorias de estos visionaros de la ciencia, existe una abundante bibliografía de obligada lectura, dado que casi todos los libros expuestos a continuación son verdaderos clásicos de la Literatura Universal.

- *"De la Tierra a la Luna". Julio Verne*
- *"Alrededor de la Luna". Julio Verne*
- *"Una Ciudad Flotante". Julio Verne.*
- *"20.000 Leguas de Viaje Submarino". Julio Verne*
- *"La Máquina del Tiempo". H.G. Wells*
- *"La Guerra de los Mundos". H.G. Wells*
- *"El Hombre Invisible". H.G. Wells*
- *"Objetivo: La Luna". Las Aventuras de Tintín. Hergé.*
- *"Aterrizaje en la Luna". Las Aventuras de Tintín. Hergé*
- *"2001: Una Odisea Espacial". Arthur C. Clarke*
- *"El Origen de las Especies". Charles Darwin*
- *"Los Próximos Diez Mil Años". Adrian Berry*
- *"1984". George Orwell*
- *"La Fundación". Isaac Asimov*
- *"Yo, Robot". Isaac Asimov*
- *"¿Sueñan los robots con ovejas mecánicas? Philip K. Dick*
- *"Contacto". Carl Sagan*

Sueños de metal

Lo Último en tecnología, audio y ergonomía vuelve cada mes para camuflarse entre los rígidos y pesados estándares de la industria informática. De nuevo, sorpresas. Y, cómo no, un dulce aroma futurista.

1 OneTouch 511 con teclado
Alcatel

Mensajes irresistibles

El teléfono más ligero y productivo de Alcatel, OneTouch 511, se lanzó como una solución económica a su 701, alta gama de precio prohibitivo, sin caer en la puerilidad del reinado de gama baja, liderado por sus antiguos OneTouch. Ahora la cosa ha cambiado ostensiblemente, sobre todo teniendo en cuenta que Alcatel lanza accesorios como este teclado que convierte el teléfono en un completo centro de mensajes que evita las engorrosas teclas y los, por lo general, insuficientes diccionarios. Además, pueden controlarse todas las funciones del teléfono a través de él.

Contacto: 902 113 119

2 DEH-P900HDD
Pioneer

Pioneer te pone el disco duro

Si en otra edición de Lo Último ya habíamos hablado de los reproductores MP3 para automóvil, ahora llega una versión mucho más perfeccionada y funcional, gracias a su disco duro interno. Con 10 Gigas de capacidad, este reproductor es compatible con PCs y puede transportarse fácilmente para cargar y administrar los temas musicales que se graben en su interior. Con las características normales de un equipo de audio para coche, vuelve a sorprendernos la expresión gráfica de su frontal, con una gran cantidad de datos sobre la sintonización o reproducción actual.

Contacto: 937 399 900

3 Freestyler Bike PC DeskTop
Thrustmaster

Conduce tu PC al éxito

La industria informática nos ha legado todo tipo de dispositivos para el control de los juegos para ordenador: volantes, joysticks, gamepads, patines e incluso alfombras para bailar... Bueno, nos faltaba el manillar de una moto, que siempre viene bien para controlar a personajes inmersos en sus competiciones motorizadas. Aunque posee un total de 14 controles, no es posible hacer una tumbada e hincar rodilla, pero creemos que basta con la fidelidad con que se representan en pantalla los movimientos de giro, frenado y cambios de marcha.

Contacto: 902 118 036

4 officejet 155xi
hp

Expansión al límite

all-in-one es el término acuñado por hp para designar una solución, más que un nuevo producto. Y lo es porque soluciona la falta de espacio que resta la tenencia de escáner, impresora y fax sobre una misma mesa. Con la misma área de hp photosmart 1215, gana un tanto de altura debido a la incorporación del fax y el escáner. La calidad: idéntica a la de un scanjet 7450 y una impresora con tecnología PhotoRet III. Provista de dos ranuras, para tarjetas de memoria SmartMedia y CompactFlash, este all-in-one es capaz de funcionar íntegramente sin necesidad de PC.

Contacto: 902 150 151

5 WatchPad
IBM

Linux de bolsillo

IBM lleva varios años apostando fuerte por Linux. Gran parte de sus servidores integran este sistema operativo con el que ya opera un 45% de la informática profesional. Sin embargo, no sabíamos que IBM iba a llegar tan lejos como para implementar el famoso sistema operativo del pingüino en su dispositivo de datos de pulsera: WatchPad. Con tecnología suficiente para realizar operaciones y cálculos, puede conectarse a terminales y obtener la productividad de un sistema Linux de sobremesa. ¿Son los guionistas de la saga de James Bond mejores gurús que Negroponte?

Contacto: 900 100 400

6 CA40
Plantronics

Tu centro de comunicaciones

Plantronics está trabajando duro para hacer llegar sus soluciones de audio a todas las plataformas posibles. Lo consiguió con sus productos digitales, se adelantó a sus competidores ser el inseparable de Xbox y ahora le toca el turno al PC, tanto con la gama .Audio como con productos como el CA40. Se trata de un completo centro de comunicaciones que permite registrar voz y conectar auriculares y altavoces, ofreciendo la posibilidad de alternar entre una u otra fuente de audio, dependiendo de la situación. Todo en uno, solución efectiva para el polvo que atraen los cables.

Contacto: 902 415 191

Convierte tu PC en un estudio fotográfico

Un estudio fotográfico en casa

La tecnología mejora, los costes se abaratan y lo que antes eran caros lujos o herramientas de trabajo de los profesionales, están ya al alcance de casi todos. Con la fotografía es especialmente cierto. Veamos por qué.

Texto: Miguel Ángel Lladó

Este informe responde a la ya evidente posibilidad, a un coste relativamente bajo, de obtener un estudio fotográfico doméstico con una calidad aceptable, y en algunos casos cercana a la profesional, sin tener que trabajar sobre un material y con unos medios fuera del alcance del usuario "normal". ¿Qué significa todo esto? La cuestión radica en qué necesitábamos antes para disponer de estos medios, y conseguir ciertos resultados, y qué ponen ahora en nuestras manos para obtener los mismos resultados. Si nos remontamos hasta hace poco más de cinco años, descubrimos que disponer de un estudio fotográfico en casa era muy caro y suponía una inversión en infraestructura considerable. Es decir, que con los dispositivos analógicos, las cámaras convencionales que siguen, y seguirán, utilizándose, necesitábamos, además, un cuarto oscuro donde revelar, un profundo conocimien-

Pese a que las cámaras convencionales no son cosa de otro tiempo, ya existen más ventajas por parte de las digitales.

Ahora es fácil conseguir un estudio fotográfico doméstico por menos de 2.000 euros. Un PC de última generación, una cámara digital y una impresora de calidad fotográfica bastan.

to de la técnica y el manejo técnico y artístico de los elementos para conseguir unos buenos resultados. Y esto suponía una gran inversión. Inversión en un material que es extraordinariamente caro cuando se quieren conseguir resultados cercanos a los profesionales; en formación para conocer los elementos con la necesaria precisión como para utilizarlos adecuadamente; y en infraestructura para dotar a nuestro domicilio de un cuarto habilitado exclusivamente para el trabajo con la fotografía. Por todos estos impedimentos relativos, sólo destinados a los profesionales, muchos debíamos conformarnos con una modesta cámara, y cien mil pesetas en una cámara de este tipo da acceso a un producto modesto, y el apoyo de nuestra tienda de revelado para conseguir unos resultados que, por supuesto, no podíamos modificar o lo hacíamos con la ayuda de un escáner, con lo que eso suponía de pérdida de calidad.

Pero todo este escenario lo cambió definitivamente la era digital. ¿Por qué? Tras un arranque titubeante con cámaras digitales muy cortas de prestaciones y con elevados precios, se mejoró la tecnología y se comenzaron a ofrecer productos bien dotados técnicamente y con un precio accesible. Viendo el despegue de esta tecnología, los fabricantes de los otros dispositivos implicados comenzaron a fabricarlos también más accesibles. En poco tiempo, por poco más de 3.000 euros se ha hecho posible obtener el material necesario para conseguir unos resultados que antes no podíamos soñar con tener por menos de 6.010 euros.

En este informe repasaremos cuáles son los elementos implicados para gozar de un estudio fotográfico en casa con una inversión moderada. A saber: un PC con la suficiente potencia como para trabajar con imágenes sin demoras ni esperas innecesarias; una

En poco tiempo, por poco más de 3.000 euros se ha hecho posible obtener el material necesario para conseguir unos resultados que antes no podíamos soñar con tener por menos de 6.010 euros

Canon PowerShot Pro 90 IS es el modelo más profesional dentro de las cámaras digitales y ganador de varias comparativas.

Otras soluciones más económicas, como PowerShot A20, funcionan con pilas y tienen un aspecto de cámara compacta.

cámara digital, con la calidad y prestaciones suficientes para que no nos sintamos defraudados con los resultados previos; el software de retoque fotográfico que nos permita tratar las imágenes y poder aplicar tanto nuestros conocimientos técnicos como artísticos para obtener los resultados más bellos posible; y finalmente la impresora de calidad fotográfica para trasladar a un soporte clásico nuestra obra y que le dé la calidad artística que pretendemos. Son pues tres los elementos implicados que veremos con detalle, haciendo ligera mención al software incluido, por lo general, en los dispositivos analizados. Esperamos que este informe sirva como referencia para aquellos interesados en crear su propio estudio fotográfico doméstico.

Para los menos adinerados existen soluciones como la gama SUVIL, con cámaras de bolsillo que también sirven de Webcams.

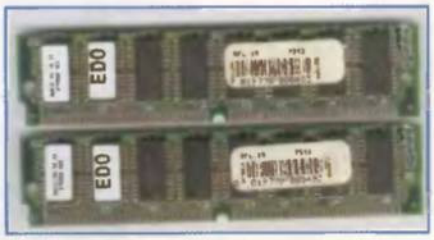
El PC idóneo

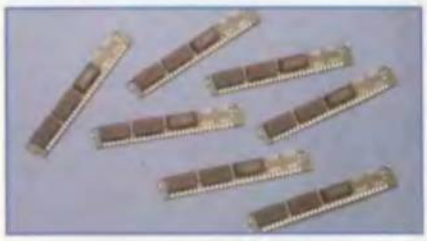
Cuando de imagen se trata no puedes ser timorato ni quedarte corto a la hora de seleccionar un PC que te permita trabajar con total comodidad. Es decir, aquí no vale la oferta de tal o cual tienda de informática de un PC revolucionario por 800 Euros. Necesitarás afinar al máximo para tener una herramienta plenamente útil, en primer lugar para el objetivo principal al que estará destinada: el tratamiento de la imagen. Vista la potencia requerida, también te servirá para otras tareas, de manera que esta inversión, que será relativamente elevada, también tendrá su amortización y aprovechamiento en actividades distintas como la navegación por Internet, aspectos lúdicos (juegos 3D), programación, ofimática, multimedia y un largo etcétera. Veamos primero los elementos imprescindibles para conformar un PC de retoque fotográfico:

Memoria

Se trata de un elemento crucial donde tendrás que cuidar especialmente la cantidad y la calidad. Posiblemente se trata del componente más importante, ya que será el que, en definitiva, te permita trabajar con la soltura adecuada como para ocuparte de los resultados más que de los retrasos exasperantes que sufres al tratar las imágenes. Hablamos de una cantidad por encima de los 512 Megas. En concreto, lo ideal es 1 Giga de memoria. ¿Parece exagerado? Bien, puedes comprobarlo cogiendo una imagen de 1024x768 ppp, por ejemplo, con 32 bits de profundidad de color, y dedicarte a aplicarle capas, efectos, filtros, etcétera, con un software como la última versión de «Adobe Photoshop». Esto, como prueba, hazlo con 512 Megas de RAM. Y como quieres buscar qué significa trabajar intensamente con imágenes, carga otra de similares características con objeto de combinar ambas. Si tienes un NT, un 2000 o un xp, no tardará mucho en aparecer el cartelito de "memoria virtual insuficiente", que significará que no contento con agotar tu memoria física, estás apurando el pagefile del propio sistema operativo, con la enorme lentitud que eso ocasiona. Con una RAM de 1 Giga esto tardará mucho más en aparecer o, directamente, no aparecerá.

Hablábamos también de calidad. Aquí cada uno debe atender a su conciencia. ¿No deseas sorpresas? ¿Fallos de paginación? En este caso, hay que apuntar la memoria con paridad, RDRAM a 400 MHz, por ejemplo. Así lo tendrás todo: una buena cantidad de memoria, calidad y seguridad. Por debajo de esto existen otras cosas, otros mundos, pero son más delicados y endebles. Podrás trabajar con la memoria de 133 MHz de toda la vida sin paridad. Allá cada uno. Pero esto último no te dará ninguna seguridad.

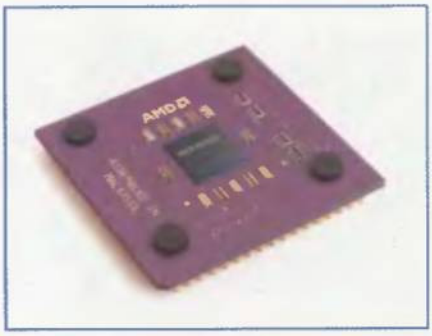


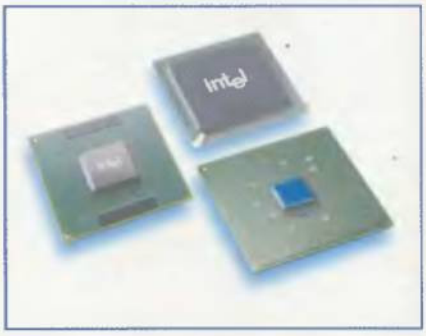


Uno de los componentes esenciales para la buena marcha de un PC es la memoria.

Proceso

Para el apartado del procesador no hay que afinar tanto como con la memoria. Es preferible disponer de menos potencia de proceso y sacrificarla en beneficio de una mayor cantidad de memoria de más calidad. Aquí no estamos en terrenos tan peliagudos como la edición de vídeo, donde con menos de dos procesadores no haces nada. En casos como el que nos ocupa, es suficiente con un Pentium 4 a 1,7 GHz, ya que compartirá el trabajo sobre la imagen con una buena tarjeta gráfica. De este modo, no será necesario trabajar en modo SMP (Simetric Multi Processing) para tratar ade-





Los procesadores que ahora compiten en el mercado son intel y AMD.

Pese a todo, los CRT son la única alternativa válida para tratar imagen en general, ya que el TFT no ofrece tanta pureza con el tubo de imagen.

cuadamente la imagen con la comodidad suficiente. Eso sí, si eres uno de los afortunados que gozan de esta peculiaridad en su equipo, no estará de más. Es decir, que no sobra pero tampoco es imprescindible. De este modo, y en este sentido, estamos hablando de un PC de gama media donde no tendrás que extremar tu inversión. La marca del procesador tampoco es un elemento imprescindible puesto que entre los dos que puedes elegir tienen la calidad suficiente para que no sufras excesivas preocupaciones de rendimiento. Eso sí, que sean Pentium 4 y Athlon. Intel y AMD respectivamente. Ya vendrán los tiempos de los 64 bits, aunque para esto todavía queda, máxime en lo relativo a los precios que tardarán en ser accesibles para el común de los usuarios.

Monitor

Es evidente que para trabajar con imágenes, en general, necesitarás un buen monitor con un tamaño adecuado. Esto afecta tanto al vídeo como al retoque fotográfico. De lo que tienes que despedirte, si quieres trabajar en condiciones, es de los monitores CRT de 14 y 15 pulgadas. Estos apenas sirven ya ni para jugar, y sus precios, con respecto a los de 17 pulgadas, no justifican su compra. Por tanto, el monitor adecuado es uno que tenga 17 pulgadas o más. Pero no debes conformarte simplemente con las pulgadas, si no que debes exigir que tenga una buena velocidad de refresco y que represente correctamente la gama de colores de las imágenes que estés editando. Es decir, que hay que ir a por marcas y encima que sean de gama media o alta.

Los monitores de 17 pulgadas que estén sobre los 180 euros seguro que no serán suficiente. Unos buenos ejemplos son SONY, Philips, etcétera. Su velocidad de refresco debe estar entre los 100 y 120 Herzios. Si quieres trabajar con imágenes en serio, empleando resoluciones por encima de los 1280x1024 deberás apuntar a un monitor de 19 pulgadas. LaCie trabaja un excelente monitor de 19 a un gran precio que colmará todas tus aspiraciones de calidad. Con esto queremos decir que por muy buen entorno que hayas montado para tu estudio fotográfico doméstico, si el monitor no responde adecuadamente será como si no tuvieses nada, y visualizarás las imágenes distorsionadas con respecto a los resultados finales que obtendrás en tu copia impresa.

Entradas y salidas

Lo que a priori se nos antoja algo básico de un PC, tiene mucha más importancia de lo que parece. Olvidemos por el momento los puertos paralelo y serie, parte indivisible del PC, para centrarnos en los puertos USB. Debes contar en tu equipo con dos o más, siendo cuatro lo ideal. Pero aquí no termina todo. Si consigues que también disponga de un Firewire habrás redondeado el conjunto. Este último puerto no es frecuente en los PC, aunque sí en los Mac, pero puedes pedirlo, bien sea directamente adquiriendo una placa que lo tenga, bien haciéndote con una tarjeta que supla esta carencia. Lo agradecerás más tarde con las nuevas cámaras digitales, tanto de imagen fija como de vídeo.

Las tarjetas de vídeo ya incluyen, sin tener que solicitarlo, el soporte para aceleración 3D y 2D, esencial para tareas tan diversas como la descompresión DVD, el diseño y los juegos.

Por muy buen entorno que hayas montado para tu estudio fotográfico doméstico, si el monitor no responde adecuadamente, será como si no tuvieses nada, y visualizarás las imágenes distorsionadas

Tarjeta de vídeo

Visto el actual estallido de este componente imprescindible del PC, casi sobra este apartado en el informe. En realidad, cualquier tarjeta de gama baja de las de ahora servirá perfectamente para las tareas de edición gráfica. Si quieres estar completamente seguro y no es tu estilo arriesgarte, los modelos GeForce 2 o superior con 64 Megas de memoria y las ATI con el potente RADEON, colmarán todas tus aspiraciones, ya que igual de bien que aceleran 3D lo hacen con el apartado 2D y las funciones de escritorio, que serán las que emplearás cuando retoques las fotografías.

Disco duro y otros componentes

Lo que queda por ver del equipo ideal para el retoque fotográfico, puede considerarse estándar. Con los discos duros que actualmente se ponen de serie en el mercado, de unos 40 Gigas, tendrás más que suficiente para almacenar tus imágenes y trabajar con el software adecuado. Un lector de compactos o un DVD bastará para leer los distintos formatos gráficos en CD. Puedes adquirir una grabadora si quieres mantener tus imágenes en un soporte óptico duradero. Lo que resta de componentes de hardware, multimedia en general, no es importante para el tema que nos ocupa.

A la hora de seleccionar el sistema operativo con el que trabajarás, más vale apuntar a alguno que te dé garantías de estabilidad y buen funcionamiento. A día de hoy, las mejores opciones son Windows 2000 en su versión Profesional o xp en la misma versión. NT Profesional también será suficiente, aunque el paso del tiempo lo ha convertido en un tanto obsoleto y puedes tener dificultades a la hora de trabajar con los drivers de la cámara o la impresora. En cualquier caso, los Windows 9x pueden ocasionarte ciertos problemas con aplicaciones gráficas del tipo de las que vas a manejar, ya que los frecuentes accesos a la memoria, disco, tarjeta gráfica, etcétera, pueden comprometer su estabilidad.

El elemento fundamental: la cámara

Si ya tienes el ordenador adecuado, debes concentrarte en el medio imprescindible: la cámara, con todos los requisitos que debe cumplir para recoger las imágenes con la calidad adecuada y tener la más completa gama de funciones posible. Si no eres profesional bastará con una cámara digital compacta de gama media para tener a tu alcance casi todo lo que puedes desear en lo que a fotografía digital se refiere.
Aquellos que sí sean profesionales tendrán sus propios métodos de trabajo, donde estarán implicadas cámaras analógicas o digitales reflex cuyo precio supera, con mucho, los usuarios domésticos se pueden permitir.
Como punto de partida hemos seleccionado la que nos parece la cámara perfecta para este concreto nicho de mercado. Se trata de la Canon PowerShot Pro 90 IS. Esta elección se debe a que la hemos probado y nos gusta tanto por su acabado, como por sus completas funciones y su atractivo precio. Otras marcas fabricantes como Kodak, Nikon, Konica, etc., tienen en su catálogo modelos parecidos que cumplen sus funciones con igual eficacia que la Canon. Pero vayamos a lo importante: ¿qué debes exigirle a una cámara de este tipo para que sea realmente útil y no suponga un desembolso excesivo? Vayamos por partes.

CCD

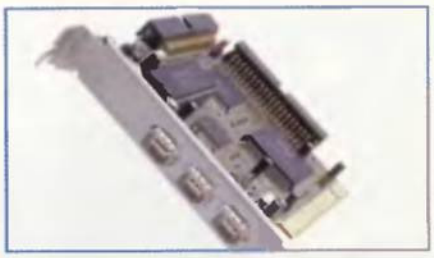
Es el responsable de recoger las imágenes tomadas de la realidad con la perfección adecuada. La precisión recomendada está sobre los 3 millones de píxeles, aunque puede oscilar entre los 3 y los 3,5 millones de píxeles. Con esta capacidad conseguirás una imagen fiel a la instantánea tomada.

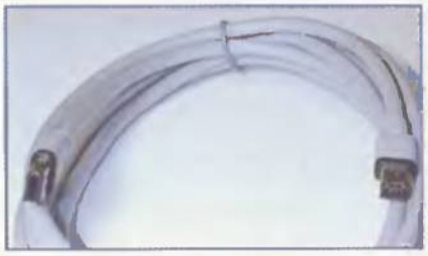
Objetivo

Otro elemento crucial. Hay que huir de objetivos con lentes mediocres. Aquí es preciso buscar la equivalencia con las cámaras analógicas de 35 mm. Si te ofrecen de 7,9 a 70 mm, que es más o menos de 37 a 370 mm en cámaras de 35 mm, te estarán dando lo que realmente buscas. Cuidado también con la gama de aberturas, que debe responder a un criterio de variedad y calidad aplicable a todo el conjunto del objetivo. En este apartado también está involucrado el zoom, con capacidades que pueden oscilar de 2x a 4x y que en combinación con el zoom digital debe permitirte alcanzar entre 30x y 40x de capacidad de aumento. Como ya es costumbre, y esto se aplica desde hace tiempo a las analógicas, los métodos de enfoque deben ser tanto automáticos, como con bloqueo del enfoque y manuales, de modo que los usuarios menos expertos puedan entender los fundamentos de la fotografía desde el principio.

Velocidad de obturación

Es una característica que te dará la respuesta de la cámara frente a las condiciones de entorno, movimiento, etc. Una velocidad de obturación con todos los controles posibilitará el trabajo con las imágenes en cualquier condición de movimiento. La cámara de nuestro ejemplo está muy bien dotada en este aspecto, con una velocidad de obturación de entre 8 y 1/1000, con prioridad de la velocidad en el modo manual. Además, todas las velocidades de obturación deberían funcionar con reducción de ruido con objeto de conseguir una imagen más definida y sin errores.





El bus Firewire demuestra un rendimiento superior a USB en lo que a imágenes se refiere.

Sensibilidad

A la hora de adquirir un dispositivo de este tipo debes analizar las sensibilidades que soporta. Lo adecuado es que se encuentre entre 50 y 400 ISO, aunque si necesitas más deberás incluir un flash o buscar una cámara con una sensibilidad adecuada. En cualquier caso, el rango que te ofrecemos debería ser suficiente para la mayoría de los usuarios.

Visor

Aunque no es un elemento tan importante como lo son los puramente técnicos en este tipo de cámaras, sí está muy considerado a la hora de adquirirlas, por lo que impresiona una pantalla de esas dimensiones con una claridad excelente y menús intuitivos y sencillos de usar. En este sentido, no puedes pedir ya menos que una pantalla TFT con soporte para distintos idiomas en los menús y accesos directos. De la claridad de este elemento dependerán, en gran medida, tus tomas, aunque un fotógrafo con cierta experiencia se apaña mejor recogiendo la realidad a través de un simple visor óptico y teniendo la composición fotográfica directamente en su mente.

Las tarjetas CompactFlash son los dispositivos de almacenamiento más difundidos para las cámaras digitales.

Este TFT debe estar retroiluminado (hoy en día todos) y su tamaño debe alcanzar aproximadamente las 1,8 pulgadas. Si puede ser más, mejor, puesto que la imagen que recibas será más clara y podrás trabajar con los menús con mayor comodidad.
Por último, también es preciso tener en cuenta qué software acompaña al dispositivo, ya que de él dependerá que puedas comenzar a trabajar con este tipo de cámaras desde el principio. En realidad, el principio básico que manejan estas cámaras, en lo que al software respecta, es muy parecido al de los escáneres, ya que instalan un controlador Twain que sirve de interfaz para las capturas que transfiere la cámara. Todos los buenos dispositivos de esta clase cuentan con un software para ello, incluyendo muchos programas de retoque fotográfico que se entienden especialmente bien con sus controladores.

Las cámaras digitales de última generación y gama media dan unas prestaciones parecidas a las de gama alta de hace dos años.

Los displays de LCD son esenciales cuando se trata de visualizar las tomas y poder así repetirlas si no son de tu agrado.

Imprimir las fotografías

Hasta el momento, ya hemos planteado cuál sería el PC adecuado para un estudio fotográfico doméstico y la cámara necesaria para recoger las imágenes con calidad y eficacia. Pero de nada sirve todo esto si no tienes un medio para plasmar tu creación final, retocada o no, en soporte de papel para poder mostrarla en público. Es evidente que necesitarás una impresora que cubra tus necesidades fotográficas con la misma validez y eficacia que hasta ahora lo habían hecho tu PC o la cámara. En el campo de las impresoras, son mayoría las que imprimen a color, sean de inyección de tinta o no, y hay también una amplia gama de precios. Pero no te dejes engañar: la impresora que te ofrezcan por 100 euros o menos, aunque imprima en color, puede que no se acerque ni de lejos a lo que esperas para una fotografía.

En nuestra propuesta para este informe hemos apuntado hacia un modelo de impresora de gama media de inyección de tinta. Esas impresoras de gama alta, que ya no son de inyección pero imprimen a color, quedan fuera del alcance de los bolsillos de los usuarios domésticos, meros mortales, a los que 300 euros ya nos parecen unas salvajada para una impresora. Así, que teniendo en cuenta que hp es líder en el campo de las impresoras, hemos escogido un modelo que ya vimos en una de nuestras comparativas y nos pareció impresionante por su relación calidad/precio. Se trata de la espectacular hp photosmart 1215, una impresora especialmente diseñada para los afortunados poseedores de una cámara digital y que cumple con todos los requisitos necesarios para obtener los resultados que esperas. Tomando como base esta impresora, enumeraremos a continuación las características medias que debe tener una impresora de este tipo para cumplir con los requisitos de la impresión de la fotografía digital.

Calidad y velocidad

En ambos apartados el rendimiento de la impresora dependerá tanto de la resolución a la que imprimas como del papel que emplees. Sobre el supuesto de un papel fotográfico de alta calidad, la impresora seleccionada deberá dar una resolución de 2400x1200 ppp. Con

Las impresoras profesionales dan la calidad óptima para la impresión fotográfica, pero tienen un precio desorbitado.

esto obtendrás una representación fotográfica muy exacta de colores vivos. La velocidad depende del papel y la resolución. Sobre este supuesto de máxima calidad, cualquier impresora quedará por debajo de una página por minuto, aunque los modelos más rápidos, como este de hp, es capaz de imprimir en este modo en poco menos de minuto y medio. El resto de valores deben adecuarse a los de cualquier impresora de color imprimiendo en los modos normales. Es decir: 12 páginas por minuto en blanco y negro y 10 páginas por minutos en color sobre A4. Con esto sabrás que puedes imprimir tanto a la máxima calidad sin pérdida de matices como a calidades normales que te permitan emplear tu impresora como una normal de escritorio.

Soportes admitidos

Un aspecto importante que te dará idea de la versatilidad de tu impresora. Debe admitir cualquier tipo de papel, incluyendo los de alta calidad fotográfica. Atentos a esto último porque no todas las de inyección a color lo admiten. El efecto que producen aquellas que no lo admiten es que la tinta se corre durante la impresión. Debe trabajar también con sobres, transparencias, etiquetas, tarjetas, papel para rótulos, etcétera.

Comunicaciones

Aquí tienes dos elementos implicados: cómo se comunica la impresora con el PC y cómo lo hace con la cámara digital. En el primer caso debes pedir casi como obligatorio que disponga de los dos puertos actualmente más utilizados: paralelo y USB. Esto te garantizará las disponibilidad de la impresora casi en cualquier sistema operativo que emplees.

Es más delicado cómo debe comunicarse la impresora con la cámara digital. Y aquí es donde entra por qué hemos seleccionado este modelo tan concreto de hp para nuestro ejemplo de estudio fotográfico en casa. Lo habitual es descargar las imágenes de la cámara digital en el PC y, después tratarlas si así lo deseamos, pasarlas a impresión por los métodos convencionales. Sin embargo, esta impresora da un paso más y permite, en sí misma, el uso directo de tarjetas CompactFlash en la propia impresora. ¿Qué produce esto? Para imprimir las fotografías será suficiente con que extraigas la tarjeta CompactFlash de la cámara digital y la insertes en la ranura que tiene habilitada la impresora. Una vez realizada esta operación, la impresora tiene un útil display donde podrás ver tanto el estado de la impresión como qué fotografía se imprime en cada momento, con lo cual podremos independizar totalmente, si así lo deseamos, las tareas de impresión fotográfica del propio PC. Este tipo de ranuras que incorporan impresoras como ésta son compatibles con más formatos a parte de las CompactFlash. Así, el modelo de hp es capaz de trabajar con Smartmedia y Microdrive (IBM) sin problemas a parte de las más habituales CompactFlash hasta un tope de 528 Megas. Otras impresoras de gama superior permiten incluso visualizar las fotografías en una pequeña pantalla TFT que incorporan, pero, sin duda, tendrás que pagar más de lo que estás acostumbrado.

Esto es esencialmente lo que necesitarás para construir tu propio estudio fotográfico en casa: un buen PC, una cámara adecuada y la correspondiente impresora que plasme la calidad de tus trabajos. Hemos pasado por alto el software, en esta ocasión, puesto que los distintos dispositivos implicados, cámara e impresora, cuentan ya con él y no será necesario un desembolso adicional para trabajar en tareas de retoque fotográfico. Para aquellos que estén interesados en qué software deben adquirir para ver colmadas todas sus aspiraciones de artista, diremos que a nuestro juicio la última versión de "Adobe Photoshop" sobrepasará con mucho todas tus necesidades de uso. Pese a que no es el único paquete del mercado disponible para este tipo de tareas, sí es el más difundido y el que más añadidos y plug-ins tiene disponibles en el mercado. Sin embargo, cada uno deberá seleccionar el que más cómodo y sencillo le resulte para sus pretensiones. Y no hay que olvidar una cosa: con el PC se trabaja muy bien con las imágenes, pero los Mac, hoy por hoy, siguen siendo la referencia para estas tareas. Lo malo es que el parque de Mac implantado en España es cada vez menor... desgraciadamente.

Impresoras como este modelo hp están especialmente optimizadas para la impresión fotográfica.

Mercury Mobile

Ya no tienes que preocuparte si no dispones de un ordenador portátil con el que conectarte en cualquier parte para acceder a tu correo electrónico, o si no encuentras un cibercafé cercano. Ahora con una llamada de teléfono podrás saber si has recibido ese mensaje tan importante que estabas esperando.

Texto: Isabel Herrera

Cada día dependemos más de los avances tecnológicos. Lo que hace unos años resultaba un "snobismo" (hablar por teléfono móvil, por ejemplo), actualmente se ha convertido en acciones cotidianas. Esta dependencia va creciendo día a día, y evolucionando a medida que se producen más avances tecnológicos. Así, cómo se iban a imaginar nuestros abuelos que existiría una red intangible a través de la cual se pudieran mandar mensajes. En la época de la Inquisición nos habrían ahorcado. Y es que todo evoluciona muy rápido, de hecho, ya no sólo nos comunicamos por correo ordinario –costumbre que ha disminuido pero que aún se utiliza en épocas señaladas como la Navidad–, sino que también empleamos el correo electrónico, el teléfono, en cualquiera de sus modalidades... Pero esa comunicación que siempre se había establecido con otra persona ahora ya no es exclusiva, también nos comunicamos con máquinas y ordenadores. Son muchos los programas para el ordenador que hacen que nos comuniquemos con ellos, y este es el caso de la aplicación que presentamos este mes.

«Mercury Mobile» te permite no sólo recibir e-mails, sino también escucharlos desde un teléfono de una forma muy sencilla. No importa dónde te encuentres, porque el programa que debes instalar en tu ordenador controlará de forma automática tu buzón de correo electrónico y te llamará a los teléfonos que tú le indiques.

Del mismo modo, también puedes llamar tú a «Mercury Software» para que te responda y guíe sin ningún tipo de problema. Sigue con atención los pasos que te detallamos para saber qué tienes que poner en cada cuadro de diálogo y así configurar correctamente esta herramienta. Y, si tienes cualquier problema, puedes escuchar (si haces clic sobre el icono similar a un micrófono) para qué sirve la ventana en cuestión o bien pulsar en el icono que representa un signo de interrogación para conocer las respuestas por escrito. Además, el programa está totalmente traducido al castellano, lo que facilita su uso.

1 Mensajes

Si seleccionas la opción "Poner el mensaje en el cesto después de haberlo escuchado una vez", después de haber escuchado el mensaje (aún varias veces) durante una llamada, él mismo se pone en el cesto, por lo que la próxima vez que quieras escucharlo no estará en la lista correspondiente. Por lo que activa esta opción si no quieres que la lista de mensajes sea demasiado extensa.

La opción denominada "El número máximo de caracteres que serán leídos", permite limitar la longitud del mensaje que «Mercury» leerá telefónicamente.

En cuanto a la opción "Eliminar del servidor si las dimensiones son menores de TAMAÑO", permite establecer el límite más allá del cual el mensaje será leído sólo parcialmente.

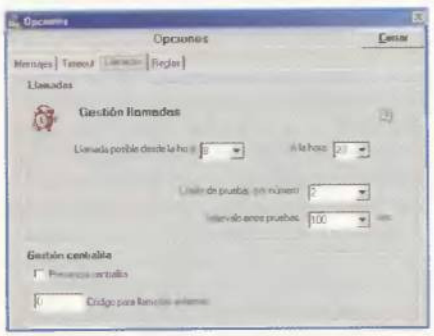
Si el buzón de verificación está seleccionado, los mensajes menores de TAMAÑO serán eliminados del servidor después de haber sido leídos íntegramente; si dicho buzón no está seleccionado, los mensajes no serán eliminados.

En la pestaña correspondiente a la configuración de las llamadas del mismo cuadro de diálogo de "Opciones" debes introducir los siguientes datos:

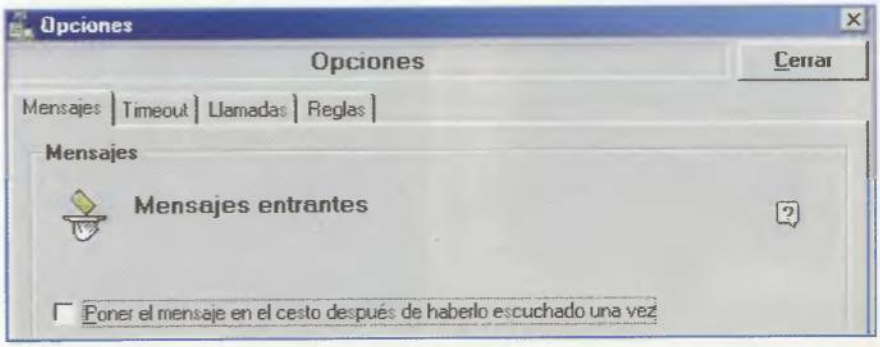
- Intervalo de tiempo durante el cual las llamadas de aviso de mensajes están permitidas. Normalmente se excluyen las llamadas realizadas durante el periodo nocturno.
- Número máximo de intentos de llamada por número de teléfono introducido.
- Intervalo entre intentos (segundos).
- La línea puede estar conectada a una centralita o puede ser una línea normal urbana. En el primer caso debes indicar el código de las llamadas que el programa introducirá antes del número de marcado.

En la pestaña "Reglas", dentro del cuadro de "Opciones", rellena los datos necesarios para establecer cómo se deben escuchar los mensajes que sean para ti.

Las reglas de señalización de mensajes son útiles para resolver el problema de determinar cuáles son los mensajes realmente importan-



En este cuadro se introducen los datos necesarios para definir la gestión de llamadas.



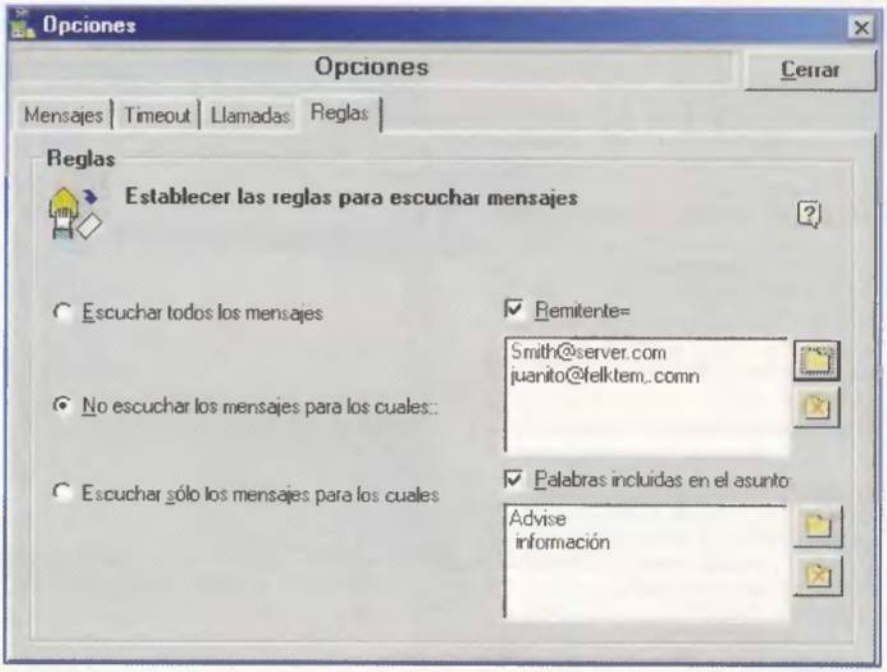
En la pestaña de Mensajes se concretra el número de caracteres del mensaje que será leído.

tes de una extensa lista de mensajes que has recibido. Si utilizas las reglas de la correspondencia por ti establecidas, «Mercury Software» te señalará y te hará escuchar sólo los mensajes que has especificado. Puedes elegir entre tres opciones diferentes:

• No aplicar ninguna regla. En tal caso, escucharás todos los mensajes que lleguen.

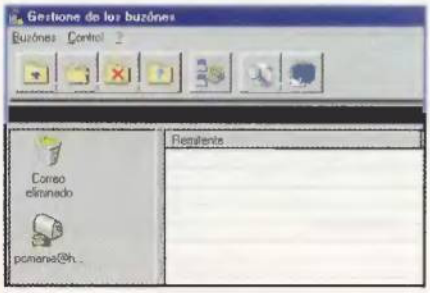
• Determinar las reglas de exclusión de ciertos mensajes entrantes. En tal caso, no serán tratados los mensajes de los remitentes incluidos en la lista de remitentes y/o los mensajes cuyo asunto contiene una de las palabras incluidas en la lista de palabras de asuntos de mensajes. De todos modos, los mensajes excluidos podrán leerse mediante el programa de correo electrónico, pero no serán incluidos en la lista de mensajes que se deban escuchar por teléfono. Además, la recepción de dichos mensajes no implicará ninguna activación de llamada a los números de teléfono que has programado.

• Por último lugar, determinar las reglas de inclusión de ciertos mensajes entrantes. Esta opción funciona de modo contrario a la precedente. En tal caso, puedes determinar que serán señalados y escuchados sólo los mensajes de los remitentes que has incluido en la lista, los cuales serán, probablemente, personas de las cuales esperas mensajes importantes. Del mismo modo se procede para el control de las palabras incluidas en el asunto del mensaje.



Tú eres quien establece las reglas para escuchar los mensajes que se definen en esta ventana.

2 Correo electrónico



En la parte izquierda de la ventana de gestión de correo aparecen los diferentes buzones que se han creado.

Para configurar el cuadro de diálogo correspondiente al correo electrónico, existen los buzones de correo disponibles y los mensajes memorizados en cada buzón.

Las operaciones a realizar son las siguientes:

• En primer lugar, crear, eliminar y modificar los buzones de correo.

• Ver los mensajes contenidos en cada buzón.

• Otro paso consiste en eliminar los mensajes contenidos en cada buzón.

• Abrir y leer un mensaje seleccionado.

• Escuchar el mensaje seleccionado

• Iniciar el control de un buzón particular o de todos los buzones disponibles.

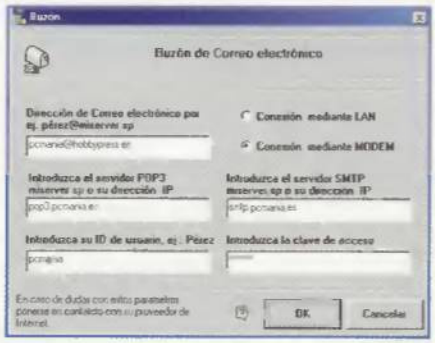
Una vez determinado el parámetro TAMAÑO de la configuración (por ejemplo TAMAÑO = 2.000 bytes), para controlar el correo electrónico, el programa sigue las siguientes reglas:

• Los mensajes de dimensión menor o igual a TAMAÑO se descargan y se eliminan del servidor.

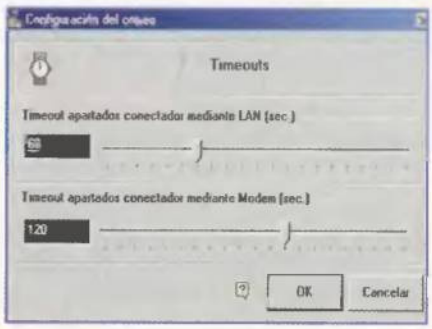
• Los mensajes de dimensión mayor que TAMAÑO se dejan en el servidor y de ellos se leen sólo las primeras líneas.

Estos mensajes pueden descargarse, después, mediante el correo electrónico que utilizas normalmente. Este tipo de gestión de mensajes está motivada por el hecho de que no es apropiado descargar mensajes muy largos, puesto que la lectura telefónica de mensajes debe ser una operación simple y rápida. Si un mensaje es muy largo es preferible recibir sólo sus primeras líneas para reducir el tiempo de conexión al proveedor y no ocupar la línea demasiado tiempo.

Los diferentes datos que debes introducir en



Si tienes alguna duda al rellenar cualquier dato solicitado en la ventana, puedes acceder a la ayuda pinchando sobre el icono que se encuentra al lado del botón "OK".



Es posible introducir diferentes parámetros timeout en función del tipo de conexión: LAN o módem.

el buzón son los siguientes:

• La dirección electrónica.

Por ejemplo, pcmania@hobbypress.es

• Los datos del servidor (nombre o IP). Por ejemplo: mailmiserver.es o 190.190..190.10

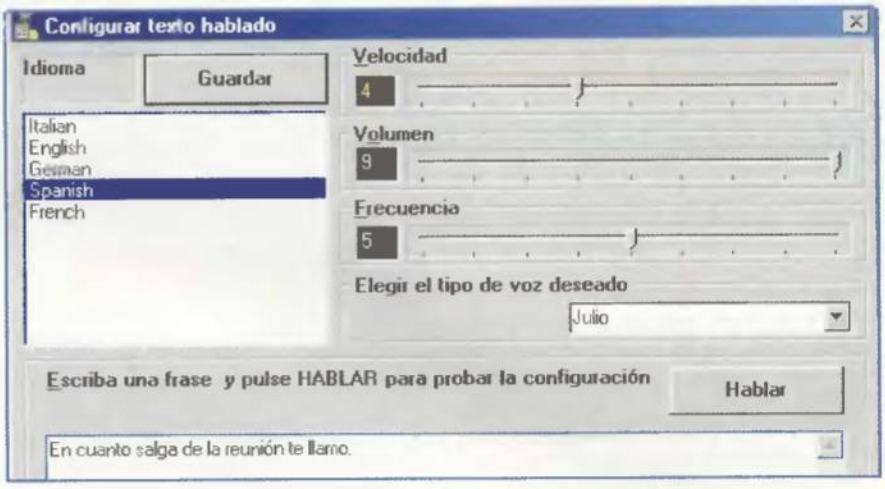
• Tu propia ID de usuario, por ejemplo: PC Manía.

Además, debes especificar si la conexión al proveedor se efectúa mediante módem o LAN. Si la conexión se efectúa mediante un módem, el programa controlará automáticamente la apertura y cierre de las conexiones.

Si haces clic sobre Control/Configuración Time Out desde la misma ventana "Buzón", accederás al cuadro de diálogo "Time Out Conexión". En él se introduce el tiempo de espera para las conexiones con el proveedor. Al término de dicho tiempo, la conexión se corta automáticamente.

3 Texto hablado

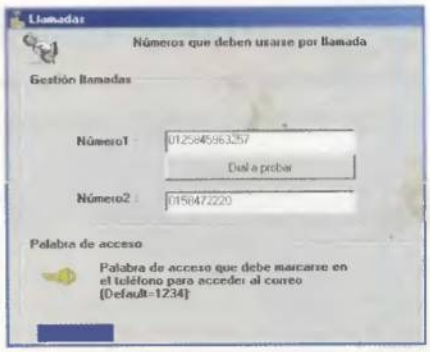
Mediante este cuadro de diálogo puedes verificar el funcionamiento del módulo Lernout & Hauspie Text-to-Speech incluido en el programa. Este módulo permite la lectura hablada de un texto escrito.
Para verificar, escribe una frase en el cuadro de texto y pulsa la tecla "Hablar". Hay cinco Speech Font disponibles: Castellano, Alemán, Inglés, Francés, Italiano.
En el momento de leer un texto, el programa determina, automáticamente, el idioma en el que está escrito el mensaje y aplica el Font correspondiente. Esta capacidad permite leer un mensaje aún cuando no está escrito en castellano. Los cambios que efectúes se aplicarán a los nuevos correos que se reciban. Puedes probar antes de utilizar esta opción con los diferentes idiomas que presenta esta aplicación y escuchar con voz femenina o masculina el mensaje escrito.



Existen diferentes idiomas a elegir en la ventana de "Texto hablado". Mediante esta opción, puedes escuchar cualquier mensaje recibido.

4 Llamadas telefónicas

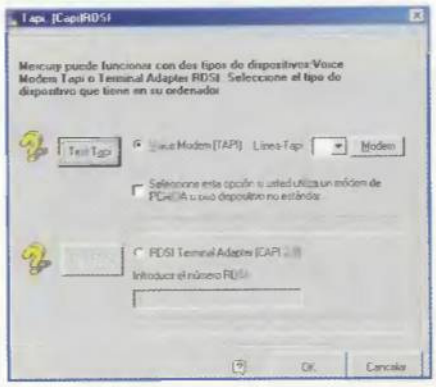
En el cuadro de llamadas se definen desde qué números de teléfono puedes escuchar tus correos electrónicos. Para ello accede al cuadro de diálogo desde el icono de la barra de herramientas representado por un teléfono.
El primer número de teléfono que debes indicar es el que «Mercuy Software» utilizará para las llamadas. El segundo número de teléfono es el que empleará para las llamadas, siempre que no reciba respuesta del primero. Por lo que asegúrate de que los teléfonos que introduces siempre los tienes operativos y así podrás evitar el tener que definir esta opción más adelante. El siguiente paso consiste en marcar la "palabra de acceso" al recibir la llamada de «Mercury Software» para acceder al correo electrónico (de cuatro caracteres). Ten en cuenta que esta palabra de acceso la utilizarás muy amenudo, por lo que cuanto más fácil de recordar sea mejor para ti. Para acceder podrás efectuar, con el teléfono, hasta tres intentos, de modo que ten cuidado de no equivocarte. Posteriormente, «Mercuy Software» te llamará automáticamente si detecta que has recibido correo electrónico. En el caso de que no quieras que «Mercury» te llame, recuerda que deberás poner "0" en los dos números de teléfono del cuadro de gestión de llamadas. Con la opción "Dial a probar", puedes simular y comprobar una llamada automática de «Mercury Software» y ver que todo funciona.



Con una contraseña tendrás acceso al correo a través el teléfono indicado.

5 Device

«Mercury» funciona del mismo modo, tanto con líneas analógicas como con líneas digitales. Durante la primera ejecución, el programa te pide seleccionar una de las dos opciones, después de lo cual la opción queda memorizada no volviendo a aparecer esta ventana de selección, a menos que no se cambie el tipo de dispositivo instalado en el ordenador. En tal caso, no será necesario reinstalar el programa sino que es suficiente abrir esta ventana, modificar la opción y volver a llamar al programa.
En caso de que dispongas de línea RDSI, tendrás, probablemente, varios números asociados a esa misma línea. En tal caso, puedes especificar el número telefónico que será utilizado por «Mercury». Si la respuesta automática está activada, «Mercury Software» responderá sólo a las llamadas entrantes dirigidas al número especificado. Si posees un módem Voice Tapi, será necesario instalar un módem voice que contenga todas las especificaciones TAPI (desde www.gensoftonline.com puedes descargar un programa para probar tu módem voice). Si da un resultado positivo, tu módem voice podrá funcionar con «Mercury».
Por último, señalar que para que funcione tienen que cumplirse tres características:
1. El terminal adapter debe respetar las especificaciones CAPI 2.0
2. El terminal adapter debe incluir la detección de tonos DTMF.
3. El terminal adapter debe permitir el uso de conexiones remotas.



En esta ventana se selecciona el tipo de dispositivo del que dispone tu ordenador.

WSKA

¡Nuevo!

¡Transforme su PC en una platina DVD de alta gama!

PowerDVD XP 4.0 Versión Estándar

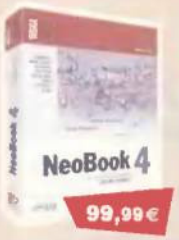
Con PowerDVD 4 XP, ofrézcase el mejor DVD sobre PC con una calidad de imagen excepcional, funciones de audio variadas (Dolby Digital, Pro Logic II, Dolby Headphone, ajuste de altavoces virtuales) y lectura a partir del punto de interrupción. PowerDVD 4 XP acepta todos las formatos DVD, así como la mayor parte de los formatos de archivo de audio y vídeo ¡Saque el máximo provecho de los componentes multimedia de su PC!

PowerDVD4 Deluxe también disponible. Precio: 89,99 €

¡La solución gráfica completa!

Paint Shop Pro 7.0

Point Shop Pro es fo herramiento polivalente por excelencia. Sabe hecer de todo: Edición de fotografíos, creación de ilustraciones para la Web, diseño vectorial, retoque de imagen, animaciones... Especialista en el retoque de fotos numéricas y de la Web, cubre todos los aspectos de la creación gráfica. Conversión: Administra más de 40 formatos • Adquisición: Captura de pantallas, administración de digitalizador y aparatos de fotografía digital. Retoque y mejora gracias a toda una serie de herramientas con las que podrá realizar decenas de efectos especializados y deformaciones • Creación con la ayuda de herramientas vectoriales • Optimización para la Web • Impresión de imágenes múltiples. Sa simplicidad de uso seduce a los principiantes, su potencia sotisfocu a los profesionales.



La creación multimedia ¡Así de simple!

Neobook 4.0

es una poderosa Herramienta de autor Multimedia. Incluso gente sin conocimientos de programación puede ahora rápidamente crear y publicar diferentes tipos do programas multimedia interactivos para ser distribuidos vía disquete, CD-ROM, red, Internet, etc. Úselo para enseñar las bases de: La programación, gráficos por ordenador o periodismo. Cree multitud de programas independientes atractivos, eficaces y 100% foncionales. El contrel de las páginas y otros elementos de la publicación electrónica se organizan en la pantalla y luego se compilan dentro de archivos EXE o salva pantallas independientes que pneden ser distribuidos libres del pago de regalías.

¡Herramientas de Edición de Vídeo de gran calidad para lograr velocidad y simplicidad!

Power Director

¿Piensa convertirse en el siguiente gran productor Hollywoodense? ¿Quizá quiera animar sus películas caseras agregándole ciertos efectos especiales para presumir a sus amigos y familia? ¡Cualquiera que sea su meta último, PowerDirector tiene todos los herramientas y características para realizar producciones deslumbrantes fácilmente!

¡Programa de grabación en tiempo real de Vídeo Digital MPEG-1/2 y Televisión!

Power VCR II 3.0

PowerVCR II puede convertir su PC en un centro de grabación de señales de TV y video digital. Le permite grabar su programa favorito de TV usando una tarjeta de sintonización y almacenarlo en calidad VCD o DVD. También puede grabar video de numerosas fuentes analógicas y digitales. Incluye numerosas características avanzadas como la Repetición Instantánea de TV y la Vista Preliminar de canales múltiples que le darán un control total del proceso de grabación.

¡La referencia en materia de búsqueda en Internet!

Copernic 2001 Plus

Copernic 2001 Plus permite encontrar lo que busca entre millones de páginas Web disponibles en Internet. Su sistema de dominios de búsqueda agrupa los motores especializados internacionales que garantizan resultados seguros. Copernic 2001 Plus le permitirá guardarlos en forma de carpetas, exportarlos a distintos formatos o transferirlos directamente por correo electrónico.

Copernic 2001 Pro también disponible. Precio: 89,99 €

¡Interactividad total en su sitio Web!

Namo WebEditor 4

Namu 4 es la herramienta perfecta para realizar páginas dinámicas, sin necesidad de conocer ningún lenguaje de programación. Podrá programar más de 20 efectos Java Script mediante el uso de asistentes. Las tareas teles coma el reemplazo de imágenes, fondos, giros o menús desplegados se realizan con unos cuantos "clics" de ratón. Permite vincular cualquier Web con una Base de datos usando asistentes, por lo que realizar vistosas páginas que se rellenan usando bases de datos está al alcance de cualquier usuario.

6 líneas de defensa antiviral, ¡la protección más fiable reconocida por los expertos!

Kaspersky Anti-Virus Personal Pro

Gracias a la detección y erradicación en tiempo real de virus y programas mal intencionados en su mensajería electrónica, archivos, sectores de arranque de su ordenador y memoria de sistema, KAV Personal Pro asegura una vigilancia integral contra todas las posibles fuentes de agresión viral.

Kaspersky Anti-Virus Personal también disponible. Precio: 44,99 €

¡El experto para grabar CD-R, CD-RW y DVD!

Nero 5.5

Ideal para la copia de seguridad. Administración de los formatos de CD y DVD más extendidos. Reconocu la mayoría de las grabadoras del mercado, además de ofrecer la posibilidad de poder hasto 7 a la vez. Asistente de ayuda e interfaz clara. Verificación de la grabación y detección de virus antes de grabar. Creación de CD de audio a partir de ficheros MP3 y MP3 Pro. Importación de ficheros WAVE, MP3, MP3 Pro y VOF. Grabación en sobrecapacidad (hasta 79 minutos en un CD de 74.) Editor de archivos de audio. Grabación directa desde el disco duro.

Utilice su PC para administrar los números de su móvil de una manera sencilla y eficiente.

SIM Manager Professional

Agregue y suprima con facilidad nombres y números telefónicos • Conforme al formato internacional sus números telefónicos sin necesidad de tener que marcar el prefijo • Actualica y ordene su repertorio telefónico contenido en su tarjeta SIM. No se preocupe si tiene varias agendas o excede la capacidad de su SIM, con Sim Manager podrá intercambiarlas con toda facilidad y en unos cuantos minutos. Utilícelo para conservar una copia de todos sus mensajes y teléfonos que podrá usar en caso de pérdida o de cambiar de teléfono. Podrá realizar un maxi-uso de sus mini-mensajes gracias a la utilización del teclado de su PC. Todas las operaciones son efectuados directa y únicamente sobre la tarjeta SIM, conservando así todos sus contactos ... intactos.

WSKA Ediciones
Cl. Ruiz de Alarcón, 7 - 28014 Madrid
tel: +34 91 701.04.61 - fax: +34 91 532.87.37 - www.wska.com

Éxito en la copia de CDs

Texto: Maite Sánchez

La grabación de CD es una ciencia que desde hace tiempo está descubierta y dominada. Un niño de cinco años podría hacer una copia de seguridad en CD-R sin casi complicaciones. Pero ¿qué sucede si aparecen los temidos problemas? Aquí explicamos cómo superarlos con éxito.

Grabar CD-R, regrabar CD-RW, utilizar los nuevos DVD-R... Cada vez son mayores las posibilidades que el usuario tiene al alcance de la mano y de su bolsillo. Por suerte para todos, estos sistemas tienen un funcionamiento común; una vez dominada una técnica, todas ellas pueden controlarse con pequeñas dosis de habilidad. Por desgracia, por muy avanzada que esté la tecnología de grabación en estos soportes, siempre hay ciertas posibilidades de fallo. La parte positiva es que estos problemas quedan reducidos a dos categorías: fallos de funcionamiento (averías) en el equipo de grabación o fallos en la configuración del hardware o el software. En el primer caso, un simple proceso de análisis permite descubrir si la grabadora está estropeada; en cuyo caso se hace casi recomendable su sustitución por una nueva, en lugar de intentar una costosa reparación. La configuración puede ser ajustada a su estado más conveniente mediante un sencillo proceso.

No todas las grabadoras son iguales, aparte de la velocidad hay otros aspectos importantes.

Significado de los iconos | Grado de dificultad | Tiempo estimado | Peligros posibles

1 Grabadora

Alto | 30 minutos | Daños en la grabadora

La grabadora de CD es un 80% de todo el proceso de grabación. De ella dependen el éxito de la operación, la velocidad, la capacidad que tendrá el sistema para imponerse sobre los problemas más ligeros. El primero punto en toda operación que pretenda descubrir el causante de un fallo debe empezar inevitablemente por la grabadora.

1.1 Equipos muy viejos

Las grabadoras más antiguas, inevitablemente, funcionan (graban) a velocidades menores. La velocidad no tiene por qué estar asociada con posibles fallos; lo que sí es lógico pensar es que una grabadora de dos o más años que haya sido sometida a un trabajo, más o menos diario, puede presentar ciertos "achaques" que impidan completar las grabaciones con éxito.

Una buena alternativa consistirá en probar este hardware en otro ordenador. Si el aparato funciona puede presumirse que no es una causa directamente asociada a la grabadora.

Los dispositivos más antiguos pueden presentar ciertos problemas de funcionamiento debido a su utilización.

1.2 Equipos muy nuevos

Poseer la última tecnología en grabación no asegura el funcionamiento perfecto. El usuario se puede encontrar que una grabadora 24x no puede trabajar a esa velocidad con normalidad porque el resto del sistema no es capaz de proporcionar el suficiente flujo de información.

Por suerte para el usuario, los nuevos dispositivos incorporan un sistema que previene el temido vaciado de buffer adaptando sobre la marcha la velocidad de grabación a la disponibilidad de datos. Si la grabadora dispone de un mecanismo de esta clase, el usuario debe activarlo desde el software de grabación.

1.3 Soporte de calidad

Una buena grabadora no es nada si no se acompaña de un buen soporte de grabación, es decir, unos CD-R o CD-RW de "plena confianza". Es necesario matizar el calificativo "plena confianza" para que se entienda que en este terreno no existe nada definitivo; no se trata de una tarjeta gráfica de la que es posible medir el rendimiento, o un monitor cuyo tamaño es su principal punto fuerte.

También los soportes de grabación pueden presentar varias calidades y grados de terminación.

La calidad de los CDs depende de cada usuario particular y de sus propios gustos. Las comparativas de las revistas están bien y ofrecen información en líneas generales, pero son los usuarios los que deben realizar pruebas con varios soportes hasta encontrar uno que le funcione sin fallos.

2 Instalación del hardware

Medio 20 minutos Fallos de grabación reiterados

La instalación de la grabadora, la controladora SCSI (si procede) o los propios cables de conexión, pueden ser desencadenantes para que las grabaciones no produzcan fallos no esperados.

2.1 Distribución IDE

Las grabadoras de CD, los discos duros o los reproductores de DVD se conectan al PC por medio de los diferentes canales IDE de la placa base. Normalmente, la mayoría de los PC disponen de dos canales IDE, cada uno capaz de controlar un dispositivo maestro y otro esclavo; cuatro unidades en total. Pero no todas ellas funcionan de la misma manera, y hay que saber que asignar a una grabadora el estatus de maestro o de esclavo puede traer ciertas consecuencias.

Por su propia construcción un mismo canal IDE no acepta operaciones de lectura (de la unidad al PC) y de grabación (del PC a la unidad). Si se instala una grabadora y un lector de CD en el mismo cable y se quiere hacer grabaciones directas, sin pasar por el disco duro, existirán muchos problemas de velocidad. Porque las unidades tendrán que esperar a que su otra "compañera" termine su trabajo y les ceda el paso para poder seguir operando.

Los canales IDE deben ser asignados con cabeza; no todas las combinaciones son correctas.

Antes de instalar la grabadora o de revisar si su instalación es correcta, hay que pensar en el tipo de grabaciones que se van a realizar. Es necesario evitar que la unidad fuente de los datos y la grabadora compartan el mismo canal. Por ejemplo, si se hacen copias de seguridad de archivos del disco duro principal, puede instalarse la grabadora en el segundo IDE.

2.2 Colocaciones no conflictivas

Hubo un tiempo en el que las grabadoras sufrían mucho por el calor, si su dueño realizaba dos grabaciones seguidas, el aparato acaba por estropear, inevitablemente, el segundo CD. En la actualidad no pasa con mucha frecuencia, pero algunos casos sí pueden encontrarse, todavía, sobretodo en las épocas más calurosas.

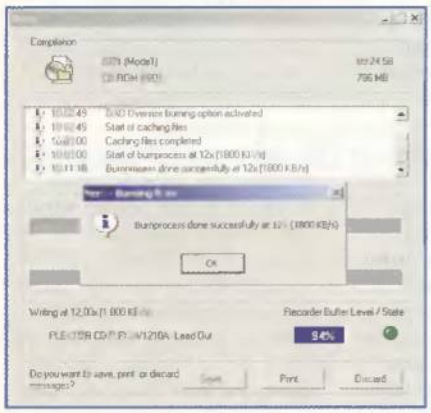
Los golpes y las vibraciones también perturban las grabaciones. La unidad debe colocarse de una forma estable, bien atornillada a la carcasa. En equipos que se colocan sobre el escritorio pueden darse situaciones en que los movimientos o los golpes sobre la mesa repercutan directamente en el ordenador y a su vez en la grabadora.

3 Software de grabación

Bajo 30 minutos Sin consecuencias

Las aplicaciones de grabación se encargan de preparar los datos y la grabadora para que la operación pueda completarse de una manera lógica y ordenada. Decir que son imprescindibles es poco; aunque para ser justos también hay que reconocer que no son desencadenantes de una grabación exitosa.

3.1 Aplicaciones "gratuitas"



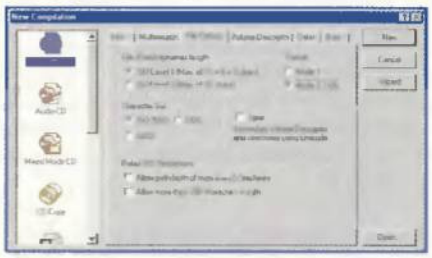
En el mercado hay media docena de aplicaciones diferentes con las que realizar grabaciones exitosas.

La mayoría de los dispositivos se entregan con su propio software de grabación. En gran parte de los casos, se trata de versiones demo o limitadas durante un tiempo. En algunas ocasiones se han visto aplicaciones semiprofesionales que los propios ingenieros de desarrollo han programado para sus grabadores.

Por suerte para unos y otros, las grabadoras pueden ser controladas por cualquier software del mercado. El único problema es que habrá que pagar por él. Si el usuario encuentra demasiados problemas con su aplicación actual, muchas limitaciones, o fallos reiterados, debería probar con los programas de otras marcas.

3.2 Problemas con el software

No de forma habitual, pero sí más frecuente de lo que la gente piensa, pueden aparecer problemas con los CDs grabados por incompatibilidades posteriores a la fase de grabación. Si el usuario trabaja con diferentes plataformas o diferentes tipos de lectores, puede ser necesario alterar los formatos que el programa de grabación utiliza de forma predeterminada.



Las propiedades de grabación pueden crear algún tipo de conflicto en determinadas ocasiones.

Los equipos no informáticos (discman, cadenas de música, autoradios...) más antiguos pueden no admitir CD-R; situación en la que poco se puede hacer. Puede ser que sí los admitan, pero que el CD deba tener la última sesión cerrada y estar grabado en un formato poco sofisticado.

Ordenadores con otros sistemas operativos (Macs, o equipados con Unix, linux, etc.) no deberían tener problemas con los CD-R grabados en PC. En caso de problemas durante la lectura, el usuario debería intentar la grabación utilizando estándares menos modernos.

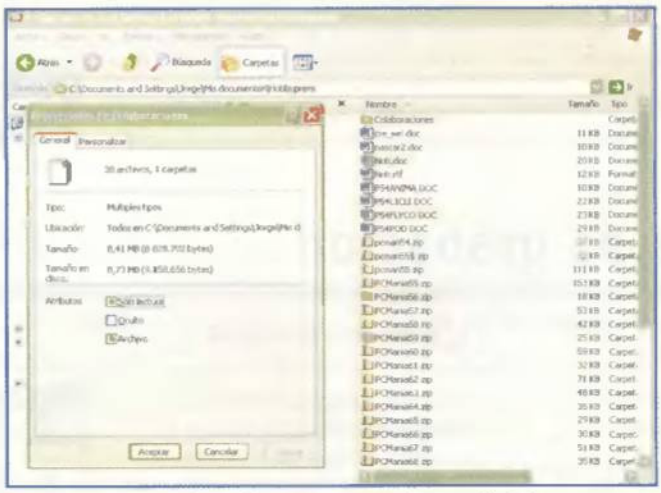
Funciones secretas para todos los usuarios

Texto: Maite Sánchez

Los pequeños trucos son siempre mucho más interesantes que las espectaculares "artimañas" que impresionan pero no sirven de nada. Te revelamos los mecanismos del sistema operativo o del PC que hacen que su utilización sea más sencilla.

Discos duros grandes

Cada vez es más sencillo acceder a un disco duro de gran tamaño (60 Gb, 90 Gb...) Estos dispositivos tienen una gran capacidad de almacenamiento, pero nunca es infinita. Los usuarios acabarán llenándolos. Lo ideal es controlar el tamaño de archivos y carpetas para no necesitar nunca más espacio.
El primer recurso que debes conocer es la herramienta "Propiedades" que aparece en el menú contextual asociado al botón derecho del ratón. Tras haber seleccionado algún elemento del disco duro y haber activado dicha opción, podrás conocer sus propiedades, los atributos, el tamaño que tiene y el espacio en el disco duro que consume (no necesariamente tienen que coincidir). El recurso avanzado consiste en emplear la misma herramienta (Propiedades) habiendo seleccionado varios elementos del disco duro. La selección múltiple –con el ratón y las teclas Shift y Control– permite conocer el consumo de espacio de, por ejemplo, varios archivos, una mezcla de archivos y carpetas, o las carpetas de un directorio.



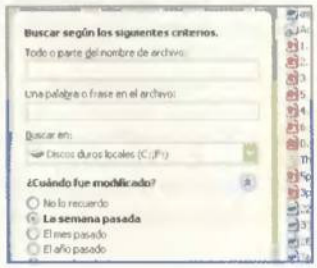
Se pueden cambiar los atributos y conocer la capacidad de una selección múltiple de archivos.

Programa caducado

Son muchos los usuarios que utilizan los CD-ROM que se dan con la revista o las "demos" que se descargan de Internet para evaluar si merece la pena comprar cierto software o no. Las personas más regulares y constantes lo hacen en el mismo momento de su publicación; los demás pueden acceder a estas aplicaciones demostrativas cierto tiempo después. En algunos casos, antes de proceder a la instalación, el software advierte que el periodo de pruebas ha concluido y cancela la copia de archivos. Puedes utilizar cierto procedimiento para evitar la comprobación errónea de la fecha. No se trata de piratear el software, que tendrá las mismas restricciones y protecciones que pusieron sus programadores originalmente. El truco consiste en ir al Panel de control, acceder a "Fecha y hora", y "retroceder" en el tiempo hasta la fecha de su publicación. Lo mejor es ajustar los meses y dejar los días sin cambios.

Algunos programas demo comprueban la fecha para impedir que los usuarios utilicen versiones muy antiguas.

Fichero perdido

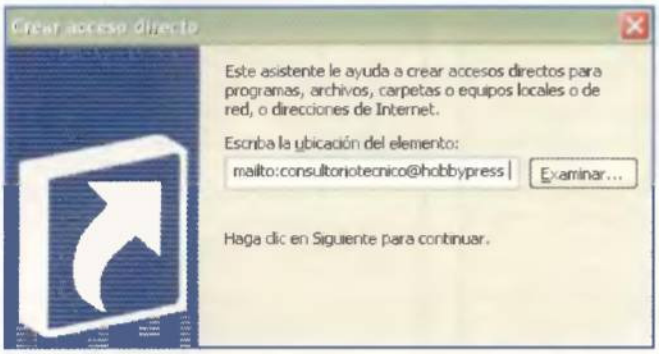


La búsqueda de archivos por su fecha puede a llegar a cumplir varios objetivos muy prácticos.

En ciertas ocasiones, puedes tener dificultades para encontrar un archivo en tu masificado disco duro. Puedes haber olvidado el nombre que le diste, no recordar el lugar donde lo almacenaste o simplemente ignoras ambos parámetros porque no fuiste su creador.
La herramienta de búsqueda que todo el mundo utiliza es insuficiente para buscar algo que se desconoce qué forma tiene. Quedan dos alternativas: la primera pasa por rastrear manualmente todo el disco duro, algo casi imposible, y la segunda es utilizar unas funciones avanzadas de búsqueda.
El rastreo que utiliza la fecha de modificación como patrón de búsqueda es muy práctico en numerosas ocasiones. Introduciendo la fecha, por ejemplo, del día anterior, aparecerán en pantalla todos los archivos que se alteraron en esa fecha. También es muy útil para verificar si el PC ha sido utilizado sin permiso del dueño en un día que no debería haberse puesto en marcha.

Mensajes desde el Escritorio

La mayoría de los usuarios de correo electrónico tienen un grupo de contactos con los que intercambian mensajes más habitualmente que con el resto, ya sea por cuestiones de trabajo o personales. La práctica herramienta "Acceso rápido" puede ser utilizada también para crear un vínculo sobre el escritorio, la barra de tareas –o donde se quiera– que hará que aparezca un mensaje para esa persona con un simple clic.
Haciendo un clic con el botón derecho del ratón sobre el Escritorio aparecerá el típico menú contextual. Tendrás que elegir las opciones "Nuevo" y "Acceso rápido". En el campo "Ubicación" del cuadro de diálogo que aparece en pantalla, lo normal es pensar que se pregunta por la ubicación que tendrá el acceso directo, pero no. Se te está preguntando por el elemento al que hará referencia el nuevo atajo. Tendrás que escribir la palabra "mailto:" seguida de la dirección de correo electrónico que quieres utilizar, sin espacios y sin las comillas. Ejemplo: "malito:consultoriotecnico@hobbypress.es".
Con el nuevo icono del escritorio, del que es posible cambiar el gráfico con el que se muestra, podrás enviar un mensaje de correo electrónico con sólo un doble clic del ratón.



Con un acceso rápido se puede enviar un e-mail a un destinatario concreto en unos segundos.

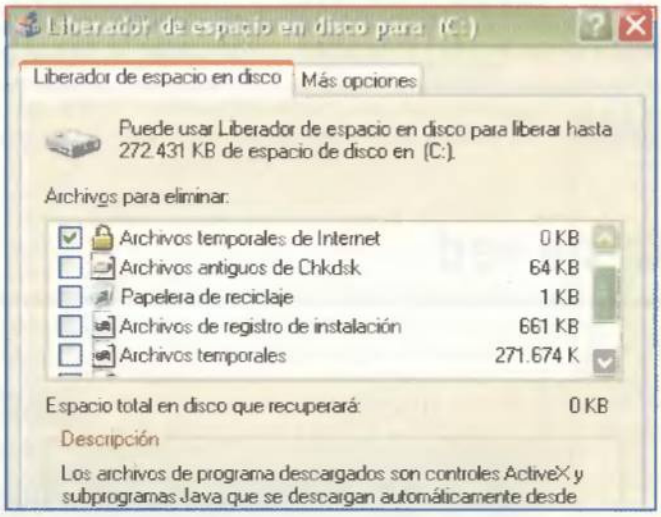
Vistas de carpetas idéntica

Con un sólo botón conseguirás que todas las carpetas abiertas tengan la misma apariencia.

Desde Windows 98, puedes configurar el Explorador de Windows para que todas las carpetas, todas las ventanas y todas las ubicaciones las muestre de una forma determinada. Puedes optar por personalizar cada carpeta o por obligar al sistema a emplear siempre la misma configuración.
Esta función se encuentra dentro del cuadro de diálogo "Opciones de carpeta", pestaña "Ver". Dependiendo del sistema operativo, puede encontrarse en un lugar o en otro. En Windows xp, por ejemplo, es accesible desde el Panel de control o desde el menú Herramientas del Explorador.
El botón "Aplicar a todas las carpetas" hará que todas las ventanas que se abran tengan las mismas propiedades.
Si te gusta ver los detalles completos de los archivos, o prefieres tratarlos como iconos, podrás ajustarlo desde este cuadro. El botón "Restaurar todas las carpetas" devuelve al estado de instalación todas estas propiedades.

Limpieza del disco duro

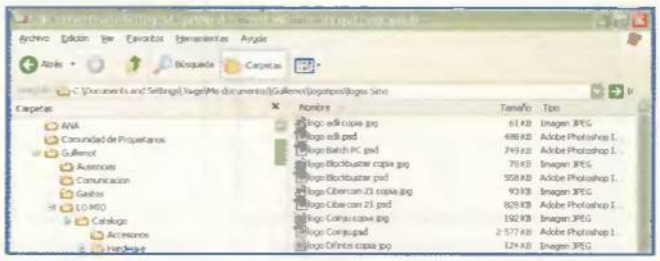
Desde Windows 98, los programadores de Microsoft incluyen una herramienta que permite "mantener limpio" el disco duro de una forma más o menos automática. Liberador de espacio en disco es una herramienta que ha sido preparada para eliminar archivos temporales, vaciar la papelera de reciclaje, la caché de Internet, documentos auxiliares a instalaciones de software antiguas, etc.
El propio programa hace un reconocimiento del disco duro, muestra los elementos "inútiles" que ha encontrado y le pregunta al usuario por su confirmación. En pocos segundos se pueden llegar a ganar cientos de megas del disco duro.



El Liberador de espacio en disco es una herramienta automática para la limpieza del disco duro.

Estructura de directorios abierta

Cuando navegas mediante el Explorador de Windows por la estructura de directorios (carpetas) incluidos en tu disco duro, puedes necesitar visualizarla por completo de un simple golpe de vista.
La apertura manual de todas las ramas puede consumir largas horas hasta que se realiza por completo; por lo que cualquier método de tipo no automático está descartado.
El asterisco del teclado número le indica al Explorador que expanda toda rama que contenga alguna subcarpeta. El proceso puede ser lento, pero la información que se obtiene es muy visual y efectiva. Un



Con la tecla asterisco se abren todas las carpetas y subcarpetas.

La red en Windows xp

Pese a mostrar unas características parejas a Windows 2000, conviene repasar brevemente cómo se configura y actúa la red en Windows xp. No son muchas las novedades visibles, aunque te encontrarás algunas sorpresas.

Texto: Miguel Ángel Lladó

La primera sorpresa no te hará ninguna gracia. A muchos ya les está causando ciertos problemas. La definitiva desaparición de Netbeui a favor de TCP/IP puede crear en tu red un cierto desequilibrio. Por ejemplo: si tenías dos rangos IP distintos en la red y compartías impresoras y archivos entre las máquinas utilizando Netbeui, la implantación de xp y la consiguiente desaparición de este protocolo, te impedirá directamente imprimir o compartir discos. Para aquellos que piensen que el problema puede solucionarse aprovechando las características de red avanzadas de xp y colocando a la máquina que comparta impresoras y archivos dos números IP, estarán parcialmente en lo cierto. Si queda alguna máquina con Windows 9x, esta tampoco podrá imprimir. Al final te verás abocado inevitablemente a colocar un solo rango IP en tu red para que puedan imprimir los xp y Windows 9x. Pese a todo, existe un Netbeui bastante oculto en el CD de xp. Y para colmo, aunque lo instales se mostrará inoperante a no ser que lo emplees para imprimir en una máquina Windows 9x exclusivamente con Netbeui. Si esta máquina tuviese TCP/IP, tampoco podrías compartir sus recursos. Se trata de una supresión bastante agresiva, habida cuenta de que Netbeui se mostraba sumamente eficaz para pequeñas redes, por sencillez de configuración y de uso. Hecha esta salvedad, veamos con más detalle cómo configurar una red en xp.

El protocolo netbeui ha quedado como cosa del pasado en Windows xp.

Ya desde NT 4.0 era posible poner más de una IP a una misma tarjeta de red.

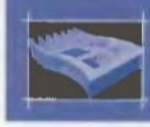
1 La tarjeta de red

Si para algo viene sobradamente preparado xp es para la red en general, tanto Internet como redes WAN o de área local. Esto significa que no sufrirás grandes dificultades para que el sistema operativo detecte tu hardware. Para simplificarlo: si trabajas con tarjetas de red 3Com, intel o aquellas consideradas clónicas que utilizan uno de los muchos chips de Realtek, xp la detectará por ti y no tendrás que intervenir de ninguna manera en su configuración, incluyendo que tampoco nece-

La detección del hardware de red es ahora más sencilla que nunca en xp.

Una de las tarjetas de mejor calidad y más compatibles para Windows xp, que puedes encontrar en el mercado, son las de la compañía 3Com.

sitarás introducir ningún controlador para el hardware. Así pues, como receta básica es preciso contar con uno de estos tres fabricantes para comenzar a trabajar en red en xp. Las tarjetas deberán ser PCI. Si tienes algún hardware obsoleto en este aspecto, mejor huir de él. Nos estamos refiriendo a algunas tarjetas ISA antiguas, aunque si te has decidido por adquirir un Pentium 4, te encontrarás con la desagradable sorpresa de que el bus ISA ya no está soportado, con lo cual no tendrás más remedio que cambiar tu tarjeta de red ISA. Así, y con las evidentes facilidades que ofrece xp en este sentido, zanjarás el tema del hardware de red de un plumazo sin los problemas de los Win9x que detectaban lo que querían.



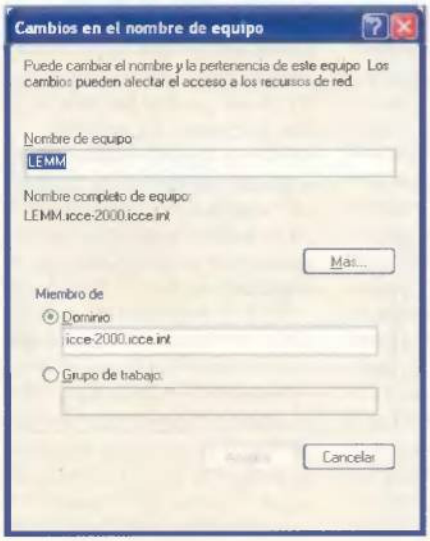
2 Configuración del protocolo TCP/IP

Aunque te hayas obstinado en instalar Netbeui en tu sistema, con la poca utilidad que ya tiene en XP, nos veremos obligados a configurar TCP/IP obligatoriamente. Partimos de la base de que no tienes un servidor DHCP y debes configurar TCP/IP manualmente. Con respecto a Windows 9x las cosas han cambiado de sitio, de modo que la manera más sencilla de acceder a la configuración de la red es acudiendo al escritorio, "Mis sitios de red", botón derecho del ratón y finalmente "Propiedades". Después, dirígete al epígrafe LAN o Internet de Alta Velocidad, icono "Conexión de área local", botón derecho del ratón y "Propiedades". Aparecerá una nueva ventana. En esta debes seleccionar el "Protocolo de Internet (TCP/IP)". Luego pulsa el botón de "Propiedades". Entre las posibilidades que te dan a elegir, marca "Usar la siguiente dirección IP" y rellena los campos: Dirección IP, por ejemplo con 192.168.0.2, Máscara de subred, que sería 255.255.255.0, Puerta de enlace predeterminada, si tienes una ADSL podría ser 192.168.0.1. Si dispones de una conexión a Internet, también debes marcar "Usar las siguientes direcciones de servidor DNS". Como Servidor DNS Preferido debes colocar el primero que te haya indicado el instalador de tu ADSL, por ejemplo el 194.149.196.10. Como Servidor DNS Alternativo deberá ir un segundo DNS, si lo tienes. Con esto quedará completamente configurado el protocolo TCP/IP.
Ya sólo queda aceptar las ventanas sucesivas y la configuración quedará totalmente operativa. No es preciso arrancar nuevamente la máquina: xp toma la nueva configuración instantáneamente y te deja listo para trabajar con ella desde el principio.

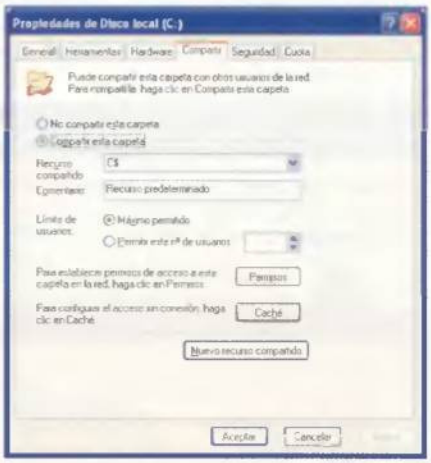
En la imagen, la ventana de configuración del protocolo TCP/IP.

4 Definir un grupo de trabajo y compartir recursos

Una vez con tu red, al nivel del protocolo, totalmente operativa, debes unirte o crear un grupo de trabajo que sea visible para todas las máquinas que formen parte de él. Para crearlo dirígete al escritorio, "Mi PC", botón derecho del ratón, "Propiedades" y finalmente pestaña "Nombre de equipo". Para cambiar los datos del nombre de equipo, si fuese necesario cambiarlo, y unirte a un dominio o grupo de trabajo, debes pulsar el botón "Cambiar..." que se encuentra en esta misma pestaña. En la siguiente ventana te preguntará una serie de datos. Puedes cambiar el nombre del equipo, pero lo más importante será crear o unirte a un grupo de trabajo. Damos por sentado que en principio no trabajarás con una estructura de dominio, por tanto marca el botón "Grupo de trabajo" y escribe el nombre que tu decidas, teniendo en cuenta que deberá ser corto e identificativo. Por ejemplo, HOME. En esta ocasión, xp te obligará a arrancar nuevamente tu máquina. Una vez hecho esto, te encontrarás ya encuadrado en un grupo de trabajo y serás visible para las máquinas que participen de él. Ya sólo te queda definir los recursos que desees compartir. Esto es sencillo y a ello estás habituados desde las versiones más tempranas de Windows. Sin embargo, es preciso hacer una salvedad: la raíz de los discos de la versión Professional de xp está compartida por defecto como recurso oculto. Esto se hace así por cuestiones administrativas, y no se puede dejar de compartir. Lo que sí podrás hacer es crear otro recurso compartido de esta unidad con un nombre diferente. Para crear recursos compartidos, por ejemplo de disco, en xp, abre "Mi PC", sitúate sobre la unidad o directorio que quieras compartir y luego haz clic con el botón derecho del ratón sacando las "Propiedades". Selecciona la pestaña "Compartir" y pulsa sobre "Compartir esta carpeta". Ahora sólo te queda ponerle un nombre al recurso compartido y un comentario si así lo deseas. El resto conviene dejarlo tal como está. Es decir, máximo de usuarios permitido (son diez en las versiones Professional) y en cuanto a permisos, tal y como están, ya que por defecto se da pleno acceso a todos.
Dada la extensión de este artículo, el apartado de permisos queda fuera puesto que haría que nos extendiésemos en demasía. Sólo un apunte más. Si deseas que el recurso compartido quede oculto para los demás, con ponerle un símbolo del dólar $ al final del nombre será suficiente. Muy al estilo de Bill Gates.



Crear un grupo de trabajo sigue siendo igual de sencillo que con NT.



Detalle de la ventana para compartir recursos.

Si queréis solucionar vuestras dudas, sólo tenéis que mandarlas por correo a la siguiente dirección:
Hobby Press, S.A. - C/ Pedro Teixeira 8, 5ª Planta - 28020 Madrid
O por fax al número: 902 15 17 98. Por favor, indicad en el sobre **Sección Consultorio técnico**

Liberar puntos de restauración

Quiero aprovechar al máximo mi disco duro, pero desde que instalé Windows xp el espacio aprovechado ha aumentado de 1 Giga a casi 4. Me han comentado que tal cantidad de espacio reside en su mayoría en el directorio de Windows, pero me parece exagerado para después operar en mi disco que no llega a los 6 Gigas. Me gustaría me dijerais cuáles son las técnicas que más espacio liberan bajo Windows xp, ya que el espacio mengua cada vez más y ya me estoy empezando a preocupar. Gracias por todo.

Rafael Usera

Las técnicas más utilizadas para liberar espacio libre bajo Windows xp son utilizar la herramienta Liberar espacio en disco o borrar manualmente archivos temporales con extensión chk, tmp, old, bak, gid, cnt, fts, bud, bub, entre otros. Los directorios Archivos temporales de Internet y Windows\TEMP pueden contener una gran cantidad de cookies y archivos basura, respectivamente, que pueden ser eliminados sin problemas. La liberación de espacio en disco puede tener su punto más positivo en la eliminación de los puntos de restauración anteriores al más reciente, accediendo a Herramientas del Sistema ‡ Liberar espacio en disco. También puedes acceder a Panel de Control y regular el espacio utilizado por los puntos de Restaurar Sistema, que pueden llegar a ocupar varios Gigas y colapsar tu disco duro que, por otro lado, te recomendamos sea de al menos 20 Gigas y 7.200 revoluciones por minuto para un rendimiento aceptable bajo xp.

Derechos de administrador bajo Windows xp

Tengo instalado Windows xp Professional y creadas dos cuentas, la que crea el sistema por defecto y que controlo yo (administrador) y otra que me pidió un amigo que utiliza por las tardes cuando yo no estoy en el ordenador. Entre los dos vamos concretando un trabajo y él ha utilizado todas las aplicaciones sin problemas, hasta que el otro día le encargué la copia de un CD de seguridad para el proyecto que estamos realizando y me llamó por teléfono diciendo que le era imposible a «Nero», el programa para grabar CDs, detectar la unidad grabadora de CD. Cuando llegué, no tuve ningún problema para detectar la unidad y grabar un CD. ¿Por qué le ocurrió esto?

José Luis Daganzo

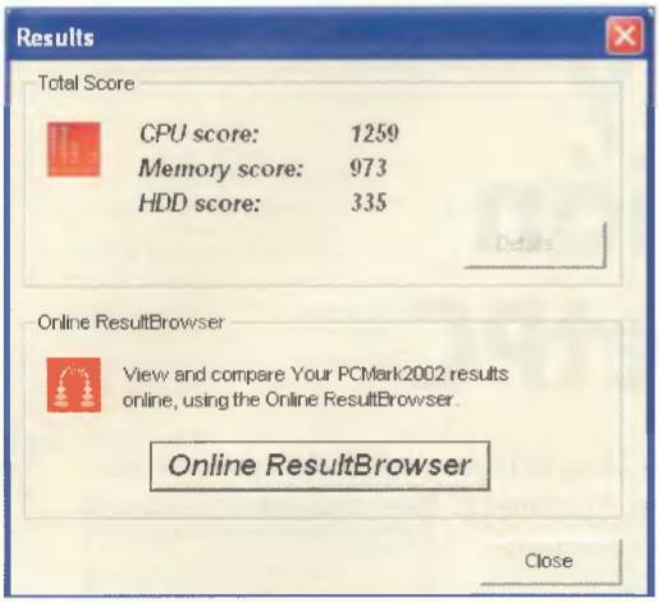
El problema que nos comentas está relacionado con la utilización de cuentas de usuario. Cuando se realiza una instalación de Windows xp, la primera cuenta realizada es la de administrador. Este usuario, que por lo que nos cuentas en tu carta eres tú, puede gestionar y utilizar todas las unidades conectadas al sistema como impresoras, grabadoras de CDs o escáneres. El usuario creado a continuación es del tipo "Invitado" y, a menos que exista un administrador que cree privilegios sobre su configuración y administre las posibilidades de cara a utilizar el equipo, le será imposible acceder a ciertas unidades, como lo que os ocurre con la regrabadora. Administrar los privilegios de tu compañero puede ser viable modificando su cuenta de usuario (en el Panel de Control) o utilizando directamente tu cuenta.

Opciones en el arranque

Tengo Windows xp desde hace un mes instalado y he tenido un problema que ha incapacitado por completo al disco duro y no puede arrancar. Sin embargo, un amigo consiguió que el arranque pudiera llevarse a cabo y puede accederse a las opciones del sistema operativo pulsando F8. Lo que yo necesito ahora es acceder al disco duro y hacer copia de archivos, pero no sé qué opción escoger, ya que en varias en las que entro aparece el menú de arranque de Windows y es imposible iniciar la cuenta de usuario debido a algún problema del registro, según me lo indica una etiqueta al principio. ¿Qué opción escoger y cómo solucionar el problema del registro?

Jaime Félix

La solución más efectiva a tu problema es escoger la opción de "Modo seguro" con MS-DOS. Se encuentra entre las tres primeras opciones de arranque y asegura que tu sistema se arranque sin opciones predeterminadas ni configuraciones



que activen el antiarranque. Una vez has entrado en este modo, es posible iniciar el CD accediendo a su unidad y arrancar la instalación de Windows xp que, al realizarse desde el propio xp, se tomará como una actualización, por lo que no se sustituirán los archivos de cuenta de usuario y se mantendrán las configuraciones. Después, arranca normalmente el sistema y crea una nueva cuenta de usuario para crear un doble registro. Cuando tengas tu configuración perfectamente clonada, abre en el Panel de Control las Cuentas de Usuario y elimina el antiguo usuario. Con esto eliminarás el registro y todas sus configuraciones, agilizando el arranque del sistema y evitando el problema de inicio.

¿USB 1.0 o 2.0?

En un ordenador que compré hace un par de semanas me incluía una tarjeta adaptadora para instalar dentro del ordenador. Es de cuatro puertos USB y tienen la "ventaja" de que son puertos USB 2.0. No sé mucho de puertos USB, pero sí de mis propios dispositivos, y sé que ninguno es 2.0 sino que son normales. Además, tampoco sé si este adaptador funcionará bien con mis periféricos. ¿Qué ventajas puede brindarme este adaptador?

Jaime Moreno

El puerto USB 2.0 mantiene la forma del anterior estándar, USB 1.0, mejorando el rendimiento de transferencia.
La tarjeta adaptadora que nos comentas en tu carta se empieza a comercializar ahora por separado (como es el caso de adaptec), aunque pronto se integrará de manera estándar en todas las placas base y equipos del mercado. Instalar esta tarjeta tiene un único inconveniente y es la pérdida de un puerto PCI para instalar otro adaptador. Por lo demás, disfrutarás de una amplia conectividad para tu equipo porque podrás conectar cualquier dispositivo USB tanto 1.0 como 2.0, sin problemas de compatibilidad.

Resultados en PCMark2002

El otro día bajé de Internet la utilidad «PCMark2002». Tengo un Pentium 4 y una buena tarjeta gráfica y dos de los tres valores analizados fueron bastante satisfactorios (3.740 y 3.680 puntos). Sin embargo, el tercer valor, análisis del disco duro, dio una pésima cifra de 680 puntos.
Mi pregunta es por qué un disco duro de 20 Gigas a 7.200 revoluciones por minuto puede considerarse malo por un benchmark. ¿Es posible alcanzar más puntuación? ¿Cómo puedo saber si mi disco duro es demasiado lento para mi equipo informático?

Salvio Codes

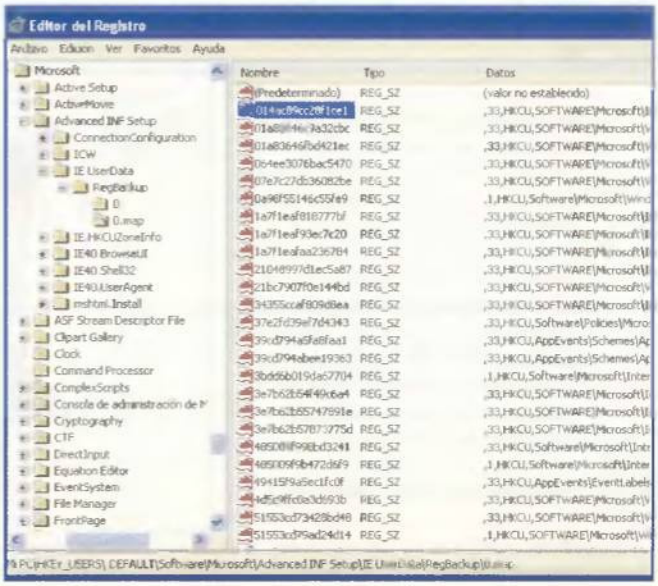
Con el disco duro que nos comentas es posible que te surjan algunos problemas de velocidad, sobre todo si el sistema operativo con el que trabajas es Windows xp. El porqué de esto es el espacio de que dispone, sólo 20 Gigas. Con 40 o más Gigas, 7.200 revoluciones es una velocidad que hace funcionar bien ese espacio, ahora mal gestionado por xp y sus archivos temporales que chocan con programas y archivos grandes. La única manera de alcanzar más puntuación es conseguir un disco duro más grande, no más rápido (en breve aparecerán discos que tienen más velocidad de giro) y recurrir a otras herramientas como la limpieza de disco, eliminar los archivos de 0 bytes, procurar separar, mediante una partición lógica, programas y archivos almacenados y realizar una desfragmentación mensual del disco duro, con el fin de recolocar archivos y evitar que la lectura se prolongue excesivamente.

Cambiar título de ventana

Tengo un Windows xp instalado sobre otros sistemas operativos antiguos y hace ya unos meses que había desinstalado un programa pero he encontrado un "residuo". El caso es que en las ventanas de Internet Explorer aparece el título Internet Explorer con PeopleCall Dialer. Me gustaría saber por qué después de borrar el programa aún sigue habiendo ese tipo de ventanas y "recuerdos del pasado". ¿Existe alguna forma de borrar todo eso?

Héctor Martín

Estos problemas aparecen cuando el registro está poblado de preconfiguraciones adquiridas durante la instalación de programas.
Con «PeopleCal»l ocurre lo mismo, e incluso se agrava esta particularidad, ya que el programa se integra junto a Internet Explorer para proveer de la capacidad de marcado telefónico mediante HTML y procurar llamadas a otro o teléfono sin necesidad de ningún periférico externo.
Para limpiar el registro de estas entradas inválidas, no eliminadas con los procesos habituales de desinstalación de Windows xp, basta con acceder a la aplicación REGEDIT y realizar una búsqueda de la cadena «PeopleCall». Cuando veas la entrada de texto "Internet Explorer with PeopleCall Dialer", podrás sustituirla por Internet Explorer o por lo que se te ocurra, sin que esto afecte al funcionamiento del programa, ya que sólo estás cambiando el título de la ventana.



Instalación y sincronización de un PocketPC

Un Pocket PC (o PDA) puede transformarse en la extensión de bolsillo y móvil de todas las capacidades de un gran ordenador de sobremesa. Para que esto ocurra, su instalación y sincronización debe hacerse correctamente.

Texto: Maite Sánchez

En el mundo PC hay pocos periféricos que puedan presumir de tener un funcionamiento independiente y efectivo al del resto del sistema. Algunos dispositivos multifunción pueden copiar o enviar por fax documentos, pero a pesar de ello siguen dando la impresión de ser aparatos "subordinados". Con los PDA (asistentes digitales) o PocketPCs pasa lo contrario; son máquinas independientes que tienen funciones para trabajar como un periférico PC más.

PDA de hp pequeño en tamaño, pero con grandes posibilidades.

Teniendo en cuenta este aspecto, el objetivo de este texto es describir el sistema que forman un PocketPC y un equipo de sobremesa, que, con la correspondiente experiencia o "ayuda externa" como la que aquí se ofrece, pueden transformarse en un organizador de información personal de posibilidades casi ilimitadas.

En esta ocasión, los pasos en los que consiste el proceso los hemos englobado en dos categorías: Instalación y Configuración. La primera consiste en conectar el hardware y preparar los controladores para que los dispositivos puedan "comunicarse". Dentro de Configuración se tratarán toda la personalización y los ajustes que el usuario puede llevar a cabo sobre su pequeño PC de bolsillo.

¿Qué es un PocketPC?

La traducción literal, "ordenador de bolsillo", resulta muy significativa a la hora de entender este fenómeno. Promovido por Microsoft –como respuesta a Palm– y su sistema operativo Windows CE, en 1996, han evolucionado desde las iniciales agendas electrónicas –en las que almacenar teléfonos y direcciones– hasta verdaderos miniordenadores, con todo lo que ello significa. Velocidades que alcanzan los 400 MHz, organizadores de tareas, de contactos, reproductores de MP3 y vídeos DIVX, Word, Excel, hardware GPS, redes inalámbricas... Y una gran ventaja: funcionan como un periférico de un PC de sobremesa.

No hay que confundir los PocketPC con los Palm y las empresas licenciadas por estos. El concepto es el mismo, pero la aplicación práctica, el hardware y el software no.

1 Instalación

La conexión física al PC de cualquier PDA suele estar pensada para que el usuario la realice con rapidez y comodidad, independientemente de la plataforma a la que se conectará el nuevo miniordenador. Los creadores de estos dispositivos suelen pensar en que sus usuarios tienen unas grandes necesidades de movilidad y sus nuevos aparatos deben ser capaces de trabajar con cualquier PC. Por todo ello el proceso es muy breve aunque sin ciertos aspectos cruciales.

1.1 Preparación del hardware

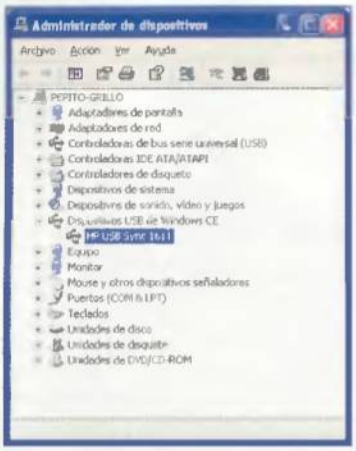
Antes de hacer la primera conexión, debes verificar que todos los aspectos previos son correctos. El objetivo es conseguir que la instalación de los controladores y de la aplicación ActiveSync (sucesivos pasos) se desarrolle sin molestos contratiempos que podrían dejar el PC bloqueado.

La base es imprescindible para situarlo de forma ordenada sobre la mesa.

Normalmente el fabricante del dispositivo ofrece un buen repertorio de instrucciones en su Guía rápida –para los más impacientes– en los que se habla de cómo desembalar el aparato, cómo instalar correctamente las baterías, tarjetas de memoria, o cómo cargarlo por primera vez. Todas estas recomendaciones deben seguirse al pie de la letra. Lo habitual es que el PDA se entregue con algún mecanismo con el que conectarlo al PC; ya sea un simple cable o una base (cradle, en inglés).

Dependiendo de lo avanzado del dispositivo, el cable o la base tendrán una interfaz serie –para los más antiguos– o USB. En cualquier caso, debe liberarse en el ordenador el correspondiente conector.
Si el usuario dispone de una base, una especie de peana de sobremesa, deberá colocarla en un lugar desde el que pueda manipular el PocketPC con sencillez, pero que quede lejos del borde del escritorio o de otros elementos peligrosos. Estos aparatos, mientras están "acoplados" son bastante sensibles a los golpes.

1.2 Instalación de los controladores



Windows xp detecta perfectamente la mayoría de los PDA comercializados.

Las versiones más recientes de Windows necesitarán de un controlador especial para que la comunicación entre los dos ordenadores sea posible. No hay que confundir este controlador, que crea el canal por el que fluirán los datos, con «ActiveSync», que es el motor que los moverá.
Antes de conectar el cable de sincronización, hay que consultar en el manual el procedimiento que debe llevarse a cabo para esta primera "unión". Esto es importante para que no surja ningún conflicto durante las fases de detección del aparato. Algunos fabricantes ofrecen un CD con los controladores, que debe ser ejecutado después de conectar el cable al PC, pero antes de conectarlo al PocketPC. Otros fabricantes recomiendan hacer la instalación definitiva, luego añadir el PDA y, cuando el sistema operativo lo pida, el CD con los controladores.
Cuando se utilice la interfaz USB, los controladores aparecerán bajo este mismo epígrafe en el administrador de dispositivos. El proceso con los dispositivos serie es ligeramente más simple.

***Nota:** con algunos dispositivos USB o serie no es necesario instalar controladores externos; Windows incorpora sus propios versiones.*

1.3 Instalación ActiveSync

«ActiveSync», como ya se ha comentado anteriormente, es el programa que actualiza y sincroniza los contenidos del PDA con los del PC, y viceversa, utilizando el canal de comunicación que ha sido creado por el hardware. Para los usuarios de PC –recordemos que un PocketPC no necesita un ordenador de sobremesa para operar– es la piedra angular de su nuevo sistema de organización personal. Hay que comprender que es mucho más que un "programita" que mueve datos en un sentido o en otro. Es capaz de mantener ambos lados equilibrados, convirtiendo los archivos y ficheros de formato, y discerniendo qué archivos son más recientes.

El primer paso debe ser siempre comprobar si se cuenta con la última versión de «ActiveSync».

«ActiveSync» se entrega en un CD original y con licencia de Microsoft. Su instalación es totalmente inmediata, pero para no encontrarse con problemas conviene leer el cuadro adjunto "Estabilidad ActiveSync". Antes de seguir adelante, deberás consultar la versión y compilación de tu aplicación por si existiera una más moderna en la Web de Microsoft (www.microsoft.com/mobile/pocketpc/downloads/). Lo más probable, por muy nuevo que sea tu aparato y se suponga que el software que lo acompaña sea actual, es que exista, al menos, una compilación más avanzada; en la que se hayan solucionado problemas y eliminado bugs.

Estabilidad ActiveSync

Aunque a muchos no les parezca extraño, el programa de Microsoft que permite que los programas Windows del PC y los del PocketPC compartan sincronizadamente información, no tiene un funcionamiento muy estable. Puede darse el caso de que la máquina de sobremesa se "altere" después de instalar ActiveSync; se bloquee; las transferencias se corten, etc. La primera recomendación es visitar la Web de Microsoft en busca de la versión más reciente. En el momento de escribir estas líneas, la última disponible en castellano era la v3.5 compilación 12007. Deberás actualizar si encuentras que tu versión actual, o incluso tu compilación, es inferior a la de la Web. Hay varios mandamientos que nunca deben romperse al intentar sincronizar un PocketPC con un PC de escritorio. No se debe encender o apagar el PC con el dispositivo de bolsillo sobre su base. No se debe conectar el cable de transferencia (o base) si PocketPC está encendido; el aparato lo detectará y se pondrá en marcha solo. Una vez establecida una conexión, la mejor forma de interrumpirla es desconectando el PDA, y no apagándolo.

2 Configuración

La configuración de las operaciones de sincronización es vital para que la información se mantenga actualizada en todo momento sin que ocurran peligrosas pérdidas de datos, o sin saturar los limitados recursos de los PocketPC. Si en el apartado de la "Instalación" hablábamos principalmente de los pasos a dar durante los primeros minutos de uso del PDA, todo el proceso dentro de "Configuración" trata más la utilización cotidiana del dispositivo.

2.1 Detección de la interfaz

La primera operación que realizará «ActiveSync» es rastrear en busca del PDA a través de todos los medios posibles (serie, USB, infrarrojos). Si los pasos anteriores se han realizado correctamente, el nuevo dispositivo será localizado y se le preguntará por el tipo de asociación que quiere crear. La posibilidad más básica es crear una asociación no sincronizada para el acceso a los directorios del PocketPC; la asociación completa, además, sincronizará los datos de Outlook, Word,

La detección del puerto utilizado para la comunicación dura pocos segundos.

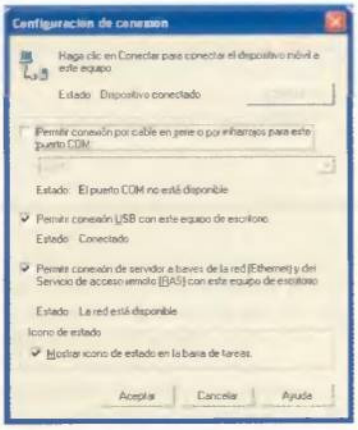
Excel, Acrobat Reader, etc.
En los dos casos el contenido de la memoria del PDA aparecerá en Windows del PC como si una unidad de almacenamiento se tratara. Perfecto para pasar archivos, MP3, imágenes...

2.2 Opciones de sincronización

Las opciones de "ActiveSync" pueden cambiarse con el botón Dpciones o mediante el menú Herramientas/Opciones, siempre que una sincronización no esté en proceso. Mediante las casillas de verificación, puedes elegir directamente qué programas quieres sincronizar o cuáles no. Esto resulta útil, por ejemplo, cuando la sincronización se hace muy extensa y se quiere limitar en duración.
A su vez, si el programa está activado es posible acceder a los controles detallados. Elementos que permitirán alterar a su gusto el procedimiento de la sincronización. Veamos varios ejemplos:

- **Outlook-Bandeja de entrada:** número de días pasados de los que se copiarán los mensajes ¿Se copian los adjuntos? ¿Hasta qué tamaño?
- **Calendario:** se actualizan todas las citas o sólo las futuras. Sincronizar las citas de ciertas categorías (trabajo, personales...).
- **AvantGo:** Canales, tamaño y periodicidad de la sincronización.

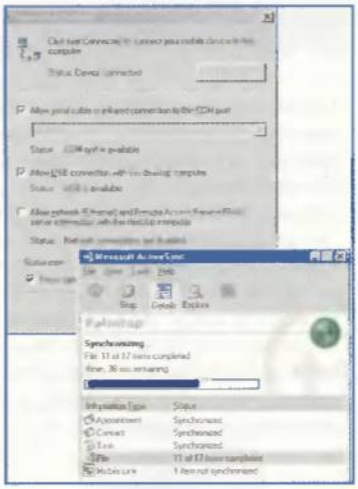
Algunos juegos, como «Rayman» para PocketPC, permiten cargar nuevos niveles en el PDA.



Todos los programas instalados tienen opciones de sincronización.

2.3 Sincronización

La sincronización en sí se realiza cada vez que se acopla el PDA a su base/cable y luego mientras siga conectado de forma constante. Lo normal es que transcurra con normalidad y que en pocos segundos todos los contenidos se actualicen.



La primera sincronización es siempre la más larga.

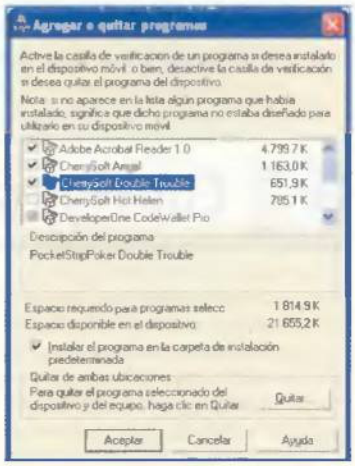
Existen situaciones en las que ActiveSync no puede determinar los posibles conflictos entre varias versiones del mismo dato. ¿Cuál es la última modificada? ¿En cuál está interesado el usuario? ¿Cuál mantener y cuál descartar? Si esto ocurre serás tu el que deba resolver el conflicto tras la correspondiente advertencia del programa.
Si el número de aplicaciones a sincronizar es demasiado grande, el tiempo para actualizar el PDA puede llegar hasta los 15 minutos; sobre todo con las conexiones más lentas. En estos casos conviene aligerar las aplicaciones activadas o limitar su sincronización a cierto momento del día (como las noticias de AvantGo).

AvantGo: ejemplo perfecto de sincronización

AvantGo es un servicio con el que es posible cargar el PDA con información variopinta y totalmente actualizada para su lectura off-line (cuando no se tiene acceso a Internet). Las empresas interesadas (El País, El Mundo, Futvol.com, Compaq...) pueden abrir sus canales para ofrecer noticias o información interna a los suscriptores, que será volcada en el PocketPC tras la correspondiente actualización. AvantGo es un ejemplo perfecto de sincronización PC-PDA y la mejor manera de probar sus funciones.

2.4 Manipulación desde el PC

Varias operaciones pueden completarse desde el ordenador, como si el PDA fuera un periférico más del sistema. Ya se ha hablado del práctico sistema mediante el que es posible acceder al contenido de la memoria (estándar o de la CompacFlash) con el Explorador de Windows.
También resulta interesante la herramienta para "Agregar o quitar programas". La mayoría de las aplicaciones pueden ser eliminadas o instaladas a voluntad según las necesidades de espacio RAM del usuario. Si se eliminan, muchas quedan en "estado latente" en el PC a la espera de su nueva instalación.
Y por último, y no menos importante, con dos simples clics del ratón se puede realizar una copia de seguridad de los programas, datos y configuración del PocketPC.



"Añadir y quitar programas" siempre es más simple desde el propio PC.

Mayorista Oficial de EPoX en España

Albert Einstein 64/66
08940 Cornellà de Llobregat, Barcelona
Tel. Att. Cliente: 902 902 260
Fax Att. Cliente: 902 902 262

comercial@kinyo.es
www.kinyo.es

www.epox.com
info@epox.nl

EP4B2-A

PIV, Socket 478, Chipset 845, AGP, Ac'97

DEXTER'S LABORATORY CARTOON NETWORK

DEXTER'S LABORATORY and all related characters and elements are trademarks of Cartoon Network (c)2001

Siempre pensando en la última Tecnología

Instalar MySQL en Linux

La oferta de sistemas de bases de datos en Linux es hoy en día muy amplia. Sin embargo, muchas de ellas tienen un elevado coste. La opción que supone MySQL es sin duda una de las mejores y, para colmo, gratuita.

Texto: Miguel Ángel Lladó

El ya producido despegue de Linux trajo consigo la difusión de múltiples aplicaciones destinadas a los distintos apartados de la informática. Uno de los sectores más afectados por la creciente popularidad de este sistema operativo fue el de las bases de datos. Tras unos tímidos intentos comenzaron a aparecer distintos sistemas de probada calidad y potencia. Entre ellos, MySQL es sin duda uno de los mejores. Su potencia y difusión así lo confirman, en tanto que su carácter gratuito lo hace especialmente atractivo para el común de los usuarios. Las características de este sistema de base de datos no tienen nada que envidiarle a otras soluciones de pago de elevados precios. Su rendimiento es parejo a éstas, sus complementos abundantes, dispone de un soporte para SQL sencillamente espectacular, una instalación con pocas complicaciones y una integración con Apache y PHP que iguala la simplicidad de acceso que propone Microsoft con su SQL Server y el sistema ASP. Si en un principio el manejo en consola de MySQL resultaba un tanto farragoso, además de mejorarse este aspecto se han creado una serie de interfaces para el acceso administrativo a este sistema de base de datos, interfaces que pasan por applets de Java, otros integrados en GNOME y KDE y finalmente uno especialmente brillante desarrollado en PHP, que no exige apenas configuración, y que resulta especialmente interesante para manejar MySQL sin complicarse en absoluto la vida. De manera que aunque MySQL no es el único software de base de datos que existe para Linux, sí es el mejor por su precio y se encuentra entre los mejores por calidad.

En esta sección veremos cómo configurarlo y ponerlo en marcha y repasaremos brevemente MySQLAdmin, con excelente interfaz para ponerse a trabajar sin complicaciones con un software de bases de datos que está destinado a constituirse como un estándar para Linux. Y si no, tiempo al tiempo.

1 ¿Qué paquete elegir?

Como las distribuciones de Linux son muchas y pretendemos que este artículo se dirija a todos los usuarios, independientemente de la distribución que utilicen, trabajaremos sobre un paquete binario estándar de MySQL para Linux. El trabajar con este tipo de binario te asegurará que se instalará de la misma manera tanto en RedHat, SuSe, Slackware, Mandrake y otras.

El primer paso consiste en conectarse a la página Web de MySQL: www.mysql.com. Allí encontrás en el menú de navegación izquierdo la palabra Downloads, sobre la que tendrás que pulsar para que te lleve al área de descarga del software. Selecciona luego la última distribución estable, en concreto la 3.23, es decir, MySQL 3.23. Esto te llevará a una página siguiente donde debes descargar, dentro de los paquetes binarios, la versión MySQL 3.23.49a Linux (Intel libc6 systems). Con ello obtendrás la distribución binaria estándar. Evita la rpm, apta para RedHat u otras distribuciones que utilicen el sistema rpm, y las distribuciones fuente que te obligarán a compilar el sistema con las complicaciones que eso conlleva.

Página Web de descarga donde se encuentra la última versión de MySQL.

2 Instalación

La instalación del paquete binario de MySQL resulta muy sencilla si se siguen los pasos adecuados en el orden que se ofrecen. De manera que lo primero que deberás hacer es crear los usuarios adecuados para la ejecución del sistema. Así pues, crea el grupo mysql con el comando: groupadd mysql. Una vez hecho esto, debes crear también un usuario específico que se integre dentro de este grupo. Para ello ejecuta: useradd -g mysql mysql. Con esto habrás concluido con las tareas de creación del grupo y el usuario. Ahora debes descomprimir el binario en el lugar adecuado. Muévete primero a /usr/local con el comando cd /usr/local. Una vez ubicado aquí descomprime con gunzip < /ubicación/de/la/distribución/comprimida/mysql-VERSION-OS.tar.gz | tar xvf -. Esto provocará la descompresión del archivo dentro del directorio de Linux /usr/local. Lo siguiente es crear un vínculo simbólico blando sobre el directorio recién descomprimido. Para ello, ejecuta el comando: ln -s ruta-completa-al-directorio-descomprimido mysql. Una vez creado esto tienes virtualmente instalado MySQL, que no exige, en lo que respecta a su instalación, más actividades por tu parte.

Se aprecia que el proceso se ha simplificado

```
mailer:/usr/local/mysql/bin# ./mysqladmin -u root -p version
Enter password:
./mysqladmin  Ver 8.23 Distrib 3.23.49, for pc-linux-gnu on i686
Copyright (C) 2000 MySQL AB & MySQL Finland AB & TCX DataKonsult AB
This software comes with ABSOLUTELY NO WARRANTY. This is free software,
and you are welcome to modify and redistribute it under the GPL license

Server version          3.23.49
Protocol version        10
Connection              Localhost via UNIX socket
UNIX socket             /tmp/mysql.sock
Uptime:                 20 hours 41 min 58 sec

Threads: 1  Questions: 3013  Slow queries: 0  Opens: 322  Flush tables: 1  Open
tables: 64 Queries per second avg: 0.040
mailer:/usr/local/mysql/bin#
```

Devolución por la base de datos de la versión actual del sistema.

considerablemente por la sencillez de uso que tienen los primeros pasos de instalación. Lo siguiente es cambiar al directorio de MySQL. Hazlo con cd mysql. Ahora instala las bases de datos de sistema que son imprescindibles para la buena marcha de tu MySQL. Realiza la siguiente acción: scripts/mysql_install_db. El proceso de instalación de estas tablas y bases de datos dura poco. Ahora define los permisos de los distintos directorios para que la seguridad no se vea comprometida. Desde donde te encuentras, cambia el propietario del directorio con el comando chown –R root . y luego asigna al directorio data al recién creado usuario mysql como propietario con chown –R mysql data. Por último, debes asignar permisos al grupo mysql para que pueda trabajar dentro del directorio. Esto se lleva a cabo con chgrp –R mysql . siempre teniendo en cuenta que no podrás salirte del directorio en el que has entrado desde el principio.

Y por fin has terminado las tareas "administrativas" propiamente dichas. Ahora sólo te queda iniciar MySQL y esperar que todo vaya bien. Hazlo con bin/safe_mysqld –user=mysql &. Puede suceder, porque nos ha sucedido a nosotros, que por algún motivo el demonio de MySQL no reconozca el usuario mysql creado por ti. Si este fuera el caso y no consiguieras arrancar el sistema, podrás invocarlo con bin/safe_mysqld –user=root &, aunque queremos hacer constar que éste es un arranque poco seguro y es preferible hacerlo con el usuario mysql que ya has creado. En principio, y si no has recibido ningún mensaje de error adicional, el sistema estará correctamente arrancado. Si deseas comprobarlo, puedes ejecutar desde el directorio mysql el siguiente comando de MySQL: bin/mysqladmin versión o bin/mysqladmin variables. Debería mostrar algo parecido a lo que mostramos en las imágenes adjuntas. Si estos son los datos que aparecen en tu Linux, la instalación estará totalmente correcta y ya podrás comenzar a trabajar con el sistema preocupándote tan sólo de crear las bases de datos, tablas, seguridad y un largo etcétera que resultará apasionante e igualmente potente que muchos de los sistemas que pueblan el mercado de las bases de datos, en ocasiones a un precio manifiestamente abusivo.

Devolución por la base de datos de las variables predefinidas del sistema.

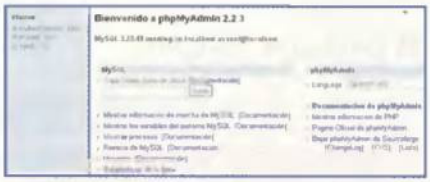
3 La interfaz de administración phpMyAdmin

Lo cierto es que pese a tratarse de un gran sistema, MySQL resulta bastante complicado para trabajar en modo consola, quedando este apartado destinado exclusivamente a aquellos con experiencia en este tipo de bases de datos. Sin embargo, para el resto de usuarios existen distintos módulos de administración gráficos, algunos muy sencillos, que permiten trabajar con el sistema de una manera fácil e intuitiva. El que nosotros hemos seleccionado es el conocido phpMyAdmin. Se trata de una interfaz desarrollada íntegramente en PHP, muy sencilla de usar y que no exige que tengas ninguna aplicación instalada en tu ordenador, a parte del navegador. Además, permite administrar MySQL desde cualquier máquina accediendo desde el navegador de turno. Lo encontrarás en www.phpwizard.net/projects/phpMyAdmin/. Para trabajar con él necesitas tener instalado Apache y PHP, ambos con soporte para MySQL. Descarga la versión phpMyAdmin-2.2.3-php.tar.gz y descomprímelo en un directorio accesible para tu Apache. Por ejemplo, en /web con el comando tar xvfz phpMyAdmin-2.2.3-php.tar.gz. Como el nombre del directorio descomprimido es largo, puedes cambiarlo a myadmin, por ejemplo. Una vez hecho esto, sólo tendrás que tocar el archivo config.inc.php. Ahora debes buscar la variable $cfgPmaAbsoluteUri, que es donde especificarás la URL completa donde estará ubicado tu phpMyAdmin. Esta variable se expresa así: $cfgPmaAbsoluteUri = 'http://maquina.dominio.com/myadmin/';. Probablemente tengas que tocar también las siguiente tres variables: **$cfgServers[1]['auth_type'], $cfgServers[1]['user'] y $cfgServers[1]['password']**. La primera corresponde al tipo de autentificación. Si dejas este valor en config le estarás diciendo que los valores de autentificación los debe coger de este archivo. La segunda variable corresponde al usuario con privilegios para administrar MySQL. Normalmente es root. La tercera y última es la contraseña del usuario, en esta caso root. Una vez modificadas estas variables, guarda el archivo y abre tu navegador preferido. Desde él invoca la aplicación con: http://maquina.midominio.com/myadmin/index.php. Verás una bonita pantalla donde podrás realizar cualquier tarea sobre tu nuevo y flamante MySQL sin ninguna dificultad y con una interesante interfaz.

```
/**
 * Your phpMyAdmin url
 *
 * Complete the variable below with the full url ie
 *    http://www.your_web.net/path_to_your_phpMyAdmin_directory/
 */
$cfgPmaAbsoluteUri = 'http://maquina.midominio.com/myadmin/';


/***
 * Server(s) configuration
 */
// The $cfgServers array starts with $cfgServers[1].  Do not use $cfgServers[0]
// You can disable a server config entry by setting host to ''.
$cfgServers[1]['host']          = 'localhost'; // MySQL hostname
$cfgServers[1]['port']          = '';          // MySQL port - leave blank for
$cfgServers[1]['socket']        = '';          // Path to the socket - leave bl
$cfgServers[1]['connect_type']  = 'tcp';       // How to connect to MySQL serve
$cfgServers[1]['stduser']       = '';          // MySQL standard user settings
$cfgServers[1]['stdpass']       = '';          //   access to the "mysql/user"
$cfgServers[1]['auth_type']     = 'config';     // Authentication method (confi
$cfgServers[1]['user']          = 'root';      // MySQL user
```

El archivo de configuración de phpMyAdmin.



La entrada a la interfaz de gestión de MySQL.

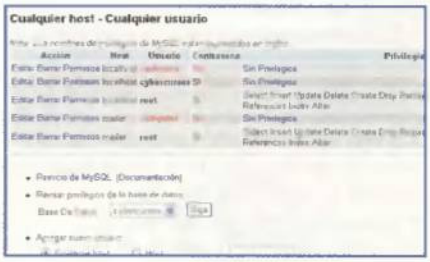


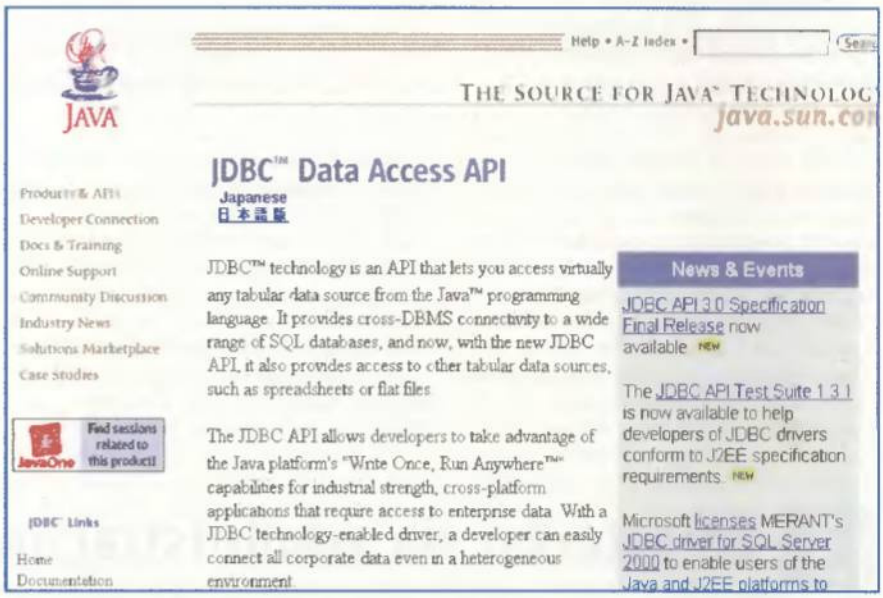
Imagen que muestra un detalle de la administración de usuarios en MySQL.

Java+bases de datos=JDBC (I)

JDBC es la API de Java que te permitirá, con sólo los drivers del sistema gestor de bases de datos que utilices, acceder y comunicarte con bases de datos dentro de un programa escrito en Java.

Texto: Fernando Luis Sánchez

JDBC es la respuesta que Java y Sun ofrece al estándar de Microsoft para el acceso a bases de datos, ODBC (Open DataBase Connectivity).
El package que contiene las clases e interfaces de esta API es el java.sql. Sin embargo, aunque éste se encuentre incluido con el Java SDK, no es lo único que necesitarás para conectarte a una BD y operar con ella. Este package define un estándar, de manera que en tiempo de programación no debes preocuparte de qué tipo de sistema gestor de bases de datos tendrás (SQLSever, Informix, Oracle, MySQL, etc.). Sin embargo, necesitarás ejecutar los drivers específicos del SGBD en cuestión. La mayoría de los fabricantes ya los ofrecen con sus nuevas versiones, sin embargo, Sun dispone de una lista con más de 150 drivers en la siguiente página Web http://industry.java.sun.com/products/jdbc/drivers.



Página Web oficial del JDBC dentro del site de Java.

El package java.sql

Analicemos las clases e interfaces del paquete que este mes atrae nuestra atención. Contiene hasta veintisiete de ellas, sin embargo con sólo seis podrás ser capaz de realizar todas las operaciones básicas sobre bases de datos: conectarte, consultar, crear y manipular.

- **DriverManager** es la clase que gestiona los drivers disponibles en el sistema. Una vez cargados los drivers, será ésta la que deberás utilizar para conectar a la BD.
- **Driver** es una interfaz que implementan todos los drivers específicos de los SGBD, sea cual sea su tipo.
- **Connection** es otra interfaz.

Un objeto que la implemente te será devuelto al utilizar el DriverManager y pertenecerá al driver correspondiente. Sin embargo, a la vista del programa, será una conexión genérica e independiente.

- **Statement.** También dependiente del driver utilizado, esta interfaz representa el objeto mediante el cual enviarás sentencias (en SQL, del tipo SELECT * FROM tabla) a la BD.
- **PreparedStatement** es exacta a Statement, aunque permite parametrizar estas consultas añadiendo interrogantes. Posteriormente puedes cambiar esos interrogantes por los valores que desees.
- Y, por último, **ResultSet**. Interfaz también, que representará el formato de los datos devueltos por tus consultas.

En el próximo número nos adentraremos un poco en ellas y veremos ejemplos concretos de cómo utilizarlas en la práctica. Mientras, veamos la diferenciación que Java efectúa sobre los drivers.

Tipos de drivers

Existen cuatro tipos, clasificados según lo puros que sean, en cuanto a programación Java o dependencias con código nativo.

- El tipo I es el más dependiente de la máquina, ya que es simplemente un puente entre JDBC y ODBC (a parte del driver ODBC, instalado ya en la mayoría de máquinas que ejecutan Windows).
- El tipo II está compuesto por el DriverJDBC y una API nativa. Esto es, después de hacer una llamada a través del JDBC dentro de tu programa, el driver JDBC del fabricante las traduce a una librería nativa y ésta será la que finalmente acceda a la BD a través de los protocolos del SGBD.
- El tipo III se denomina JDBC-Net. Su nombre se debe a que es perfecto para aplicaciones que se desarrollen en una red. Primero, la llamada JDBC pasa por el driver correspondiente y se envía a través de un protocolo genérico (como podría ser http). Finalmente, un traductor las convierte a los protocolos del SGBD para acceder a la BD.
- El tipo IV es el 100% puro Java. El driver JDBC de este tipo es capaz de comunicarse con el SGBD a través de su protocolo nativo y así lo hace, siendo esta la solución más compatible de todas, ya que al ser puro Java el único problema es disponer de la máquina virtual.

Algunas empresas ofrecen en sus Webs drivers para distintos SGBDs.

Para cargar un driver, se hace mediante el método de la clase Class forName. Es decir, Class.forName(nombre_del_driver). Por tanto, si tu aplicación, una vez programada, cambiara de SGBD, solamente tendrías que cargar otro driver. ¿Y eso sería todo? Realmente no. Sólo habría otro cambio. La conexión. Cada driver tiene un formato de URL diferente para conectar a sus bases de datos. Todas comienzan por jdbc:, pero a partir de ahí son diferentes. Es decir, a parte de cargar otro driver, también deberías cambiar la dirección de conexión. Pero eso sí que acabaría con la lista de cambios.

Un fraude contra la sociedad

La persona que piratea nos está defraudando a todos. No sólo por la destrucción de muchos puestos de trabajo, sino por la competencia desleal contra grandes y pequeñas empresas que generan empleo y riqueza, contribuyendo con sus impuestos al bienestar social. El pirata actúa en su único y exclusivo beneficio, sin pagar impuestos y con el único esfuerzo de apretar un botón.

Víctimas de un delito

La piratería afecta a toda la sociedad, y las primeras víctimas son los más débiles. Para la elaboración de un videocassette, DVD o CD, se unifica el esfuerzo de miles de personas. Desde el enorme equipo técnico que interviene en la realización hasta la amplísima cadena de personas que distribuyen el producto.

La piratería atenta contra la Ley

En España la defraudación de los derechos de autor es un delito de los artículos 270 y 271 y lleva aparejadas penas de multa y hasta de prisión por un periodo de 4 años, inhabilitación y cierre del establecimiento o industria de los condenados.

Las tarjetas descodificadoras de canales de TV representan una nueva forma de piratería, y su aspecto es idéntico al de un circuito impreso. Además de atentar contra la ley de Propiedad Intelectual, su tenencia y fabricación suponen una estafa informática y una defraudación de las telecomunicaciones contempladas en los artículos 248 y 255 del Código Penal.

La piratería de hoy
crea parados mañana.
Y uno
puedes ser tú...

Federación para la protección de la propiedad intelectual.

Tel.: 91 522 12 35 - Fax: 91 521 37 42
E-mail: fantipiratería@hotmail.com

SE ORIGINAL NO PIRATEES

El virus Relax

Comparando la programación de los virus "puros" para Windows, en lenguaje ensamblador o C, con la empleada en los virus de macro, es perfectamente comprensible el tremendo auge y generalización que éstos experimentaron en su momento y del que aún disfrutan. Documentación disponible y clara, depuración integrada... toda una delicia.

Texto: Javier Guerrero

Ejemplares como el que este mes comentamos, ponen de manifiesto a la perfección esta afirmación; se trata de un virus de macro Word, dotado de una sola macro de nombre AutoOpen(), que le permite, como su nombre indica, ser ejecutada automáticamente cada vez que se abre un documento. Una vez activado, el intruso trata de localizar y contaminar todos aquellos documentos y plantillas (archivos con extensión DOC y DOT) ubicados en el directorio principal de la aplicación Word, así como todos aquellos situados en la carpeta de documentos recientes de Windows. Esto se nota en un intenso acceso a disco cuando el documento infectado es cargado por primera vez. Además de esto, inserta de manera aleatoria palabras e instrucciones propias del lenguaje Basic (como bucles y sentencias IF) en el documento afectado, y es capaz de borrarse a sí mismo cuando el usuario accede a determinadas opciones de Word. Por último, cuando se va a imprimir un documento infectado, el virus intercepta esta operación y en su lugar muestra una imagen, creada a base de caracteres ASCII, bastante elaborada y "sugerente". A título informativo, y más bien como curiosidad, podemos comentar que aunque el virus fue bautizado como Relax por su autor, en todas las enciclopedias antivirus consultadas aparece como W97M/Npol, existiendo diversas variantes del mismo.

Características

Nombre: Relax

Alias: W97M/Npol

Tipo: Virus de macro Word

Zonas infectadas: Documentos y plantillas de Word

Payload: Emite imagen en pantalla al imprimir un documento infectado

Circunstancia de activación: Apertura de documento contaminado

A destacar: <nada en especial>

Calendario virus Abril-Mayo

Como cada mes, te presentamos una muestra de aquellos virus que pueden manifestarse en este periodo de tiempo. Te recordamos, también, que cuando un virus aparece sin un día determinado, significa que puede activarse cualquier día de ese mes.

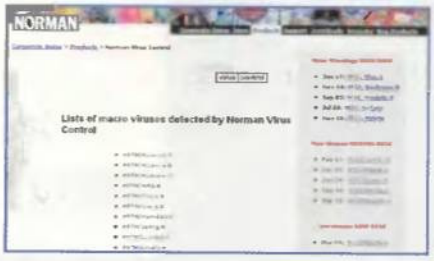
Abril	Mayo
Día 25: Cavaco	Día 1: Xenixos
Día 26: CIH	Día 10: Grass.A
Día 27: Jackal.A	Día 13: BadBoy
Día 28: WM/MDMA	Día 20: Outlaw
Día 29: Ithaqua	Día 31: Kthulhu
Día 30: Lamah	Worm.DMSetup

1 El virus se carga

Estos son los pasos que el virus lleva a cabo cuando abres un documento contaminado.

1.1 Infección de documentos

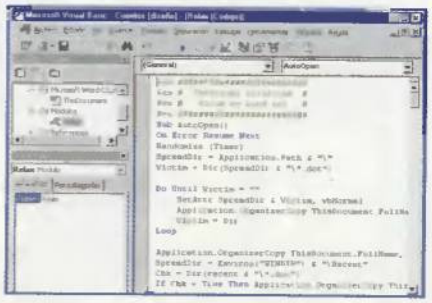
La macro "AutoOpen" se encarga, en primer lugar, de localizar todas las plantillas (ficheros DOT) y documentos (ficheros DOC) situados en la carpeta de la aplicación, e infectarlos copiando en ellos su macro vírica, haciendo lo mismo con los documentos que puedan estar referenciados en la carpeta de documentos recientes de Windows. Por supuesto, también consigue una infección "global" contaminando la plantilla Normal de Word, y por si acaso crea una copia de sí mismo en un documento llamado WINWORD8.DOC, situándolo en la carpeta "ShellNew" dentro de Windows. Una vez realizada esta operación, y a modo de payload, el intruso inserta en el documento de forma aleatoria diversas palabras e instrucciones del Basic, como puedan ser "DoEvents", "Next", bucles "For" y otras similares.



Se trata de un virus bien controlado por las casas antivirus.

1.2 Un "Stealth" rudimentario

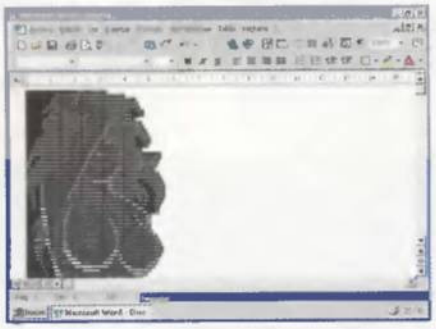
El término "Stealth" (sigilo) se emplea en la terminología de los



En esta imagen se aprecia un fragmento del código malicioso.

virus informáticos para definir aquellos procedimientos que éstos emplean para ocultar su presencia y pasar desapercibidos.
Este ejemplar intercepta el acceso a dos importantes opciones de Word –"Herramientas/Macro" y "Editor de Visual Basic"– que permiten la manipulación de las macros de un documento, de forma que al acceder a ellas, se borra todo el componente maligno del documento (código y macros). Una vez hecha estas acciones, permite la ejecución normal de todas las opciones que hayan sido escogidas.

1.3 Payload "de impresión"



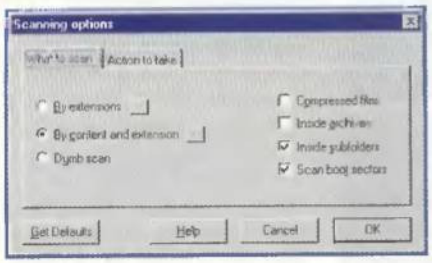
Lo que ibas a imprimir no se parece mucho a esto, ¿verdad?

Efectivamente, el virus tiene un efecto visual que, nunca mejor dicho, podemos calificar doblemente como "de impresión", ya que consiste en interceptar, mediante la generación de una función llamada FilePrint(), el proceso de envío a la impresora de cualquier documento creado.
El intruso crea, a base de caracteres ASCII, la imagen de una mujer desnuda, emitiendo posteriormente el habitual diálogo para imprimir un documento, si bien ha cambiado el tipo de letra a "Courier New" y su tamaño a 4. En la pantalla adjunta puedes apreciar el efecto.

2 Adiós al virus

Para mostrarte cómo se puede eliminar el intruso del sistema, utilizaremos todo un clásico, el veterano antivirus «F-Prot».

2.1 Personalizar el proceso de detección

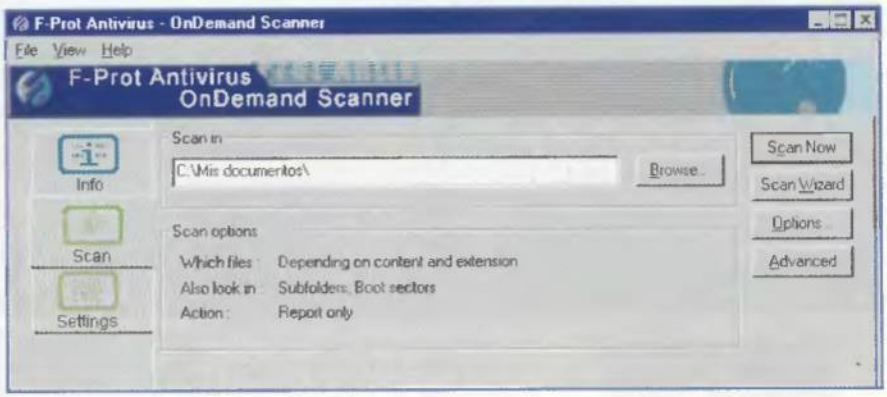


En esta imagen puedes afinar un poco más el proceso de búsqueda de virus.

El botón "Options", que puedes encontrar en la pestaña "Scan", permite acceder a un cuadro de opciones, en el que la pestaña "What to scan" se utiliza para especificar la manera en que se va a realizar el análisis. Concretamente es posible indicar el tipo de archivos que se van a comprobar, mediante su extensión o su contenido, así como determinar si también se van a analizar los archivos comprimidos o si el antivirus debe ignorar las subcarpetas que encuentre. Por último, también puedes decidir si quieres que F-Prot revise también los sectores de arranque de las distintas unidades instaladas en el sistema.

2.2 Qué acciones tomar

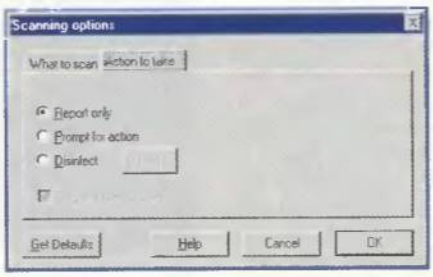
En el mismo cuadro de diálogo citado en el paso anterior (accesible en la pestaña "Scan", botón "Options") tienes otra pestaña llamada "Action to take", que te servirá para especificar el comportamiento de «F-Prot» cuando localiza un archivo contaminado. Dispones de las típicas opciones "Sólo informar", "Preguntar al usuario por la acción" o bien "Desinfectar automáticamente", que respectivamente corresponden a los checks "Report only", "Prompt for action" y "Disinfect". Lo más cómodo, evidentemente, es marcar la desinfección automática de todos aquellos ficheros (documentos y plantillas, en este caso) que se encuentren contaminados.



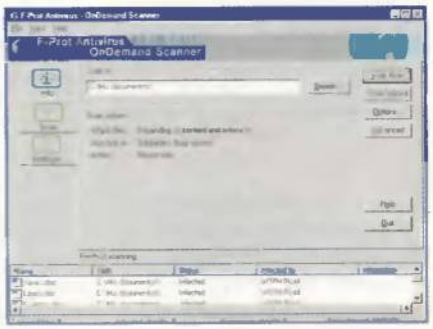
Esta es la opción que debes utilizar para seleccionar las unidades y carpetas a comprobar.

2.3 Elegir elementos y lanzar el análisis

Como en todo software antivirus, un paso obligatorio es la selección de las distintas unidades y carpetas que deseas que sean objeto de análisis. En «F-Prot» hay que hacer clic en el icono denominado "Scan", observando que por defecto la opción estará configurada a "HARD_DRIVES", de manera que se comprueben todas las unidades. Si deseas cambiarlo, pulsa el botón "Browse" para indicar más concretamente el elemento a analizar. Tras realizar la selección, bastará con hacer clic en el botón "Scan Now" para que la aplicación lleve a cabo la comprobación escogida.



Aquí se indica al antivirus cómo debe reaccionar ante una infección.



Si estás infectado, el antivirus «F-Prot» mostrará algo parecido a esto.

Star Wars Starfighter

Combate aéreo

Son numerosas las batallas que debes hacer frente para conseguir tus objetivos.

Ficha técnica

Precio:	42,95 €
Compañía:	LucasArts
Contacto:	917 057 091
Requisitos mínimos	
CPU:	Pentium II 333 MHz
Memoria RAM:	64 Megas
Disco duro:	350 Megas
T. gráfica:	16 Megas 3D
Sist. operativo:	Windows 9x/2000/Me

Valor, destreza y honor. Tres palabras que marcaron el inicio de una de las sagas espaciales más influyentes en nuestra sociedad. La famosa serie "Star Wars", de la mano de EA Games, presenta, esta vez, un juego basado en el primer capítulo de la historia. Concretamente en todo aquello relacionado con los mejores cazas estelares que tomaron arte en la batalla de Naboo.
Si hace tiempo jugabas por el planeta, esta vez lo harás por encima de él.
Una vez más, los juegos de LucasArts ponen de manifiesto la importancia de las batallas espaciales. Es más, ¿qué hubiera sido de la Galaxia sin ellas?

Starfighter: comienza la batalla

¿Qué necesitas para volar con los mejores? Eso es, valor, destreza y honor. Los tres requisitos básicos que todo piloto reúne en su interior. Tres cualidades que necesitas para jugar a «Star Wars Starfighter», una aventura de vuelo y acción que combina intensos combates aéreos y espaciales en un rico y entretenido entorno 3D. Tu principal misión será unirte a uno de los tres pilotos que presenta el juego en una serie de arriesgadas misiones, para salvar Naboo y la galaxia, de los abusos opresivos de la Federación de comercio. A lo largo de cada una de las misiones, tendrás que realizar diferentes batallas que forjarán un viaje épico que se inicia en Naboo y continúa a través de la culminación del asalto de la Nave de Control Droide, inspirada por la película "Star Wars: La amenaza fantasma Episodio I".
Un total de catorce misiones en el espacio y en la superficie planetaria de tres mundos.

Para llenar ese espacio más de 20 naves espaciales en 3D y tres tipos diferentes de máquinas para controlar: Naboo N-1 (Rhys), Guardián (Vana) y Havoc (Nym). Además, el juego incluye misiones secretas y partidas para dos jugadores. Tanto los textos de las instrucciones y del juego, como las voces del mismo están doblados al castellano.
Los gráficos 3D que configuran los mundos por los que viajas y las propias naves son el punto fuerte del juego. A esto hay que sumarle el sonido, que de nuevo vuelve a ser crucial en la credibilidad de los juegos de "Star Wars" (y es que con los ojos cerrados podrías saber que estas ante uno de los juegos de la saga). Aunque «Star Wars Starfighter» no deja de ser un simulador de combate aéreo bastante simple, está bastante bien conseguido. Poder viajar por los escenarios de combate

A lo largo de las numerosas misiones a las que tienes que hacer frente, puedes pilotar tres de las mejores naves de toda la Galaxia.

En busca de la nave perfecta

Para los tres mejores pilotos son necesarias las tres mejores naves del universo. Una de ellas es el Havoc que se encuentra dentro de las naves más novedosas y peligrosas. Se trata de un bombardero robado no hace mucho por Nym y sus piratas, quienes han realizado numerosas modificaciones en el ya de por sí mortífero navío. Va equipado con potentes escudos y un cañón rotatorio automático de torreta, aparte de sus impresionantes seis cañones láser y de dos rampas para bombas. La siguiente nave es el Caza N-1. Se trata de una nave amarilla de acabado pulcro y elegante y resultados prácticos. Famosa por su ágil y preciso manejo y su gran velocidad, va equipada con poderosos escudos deflectores. Pero mucho cuidado con su gran defecto: el número de armas secundarias es limitado. Finalmente destaca la Nave Guardian. Se trata de una nave ultramaniobrable con dos alas superiores y una tercera ala ventral. El Guardián es capaz de entrar en modo de sigilo y frenar hasta detenerse completamente sin el menor ruido. Un androide astromecánico de a bordo denominado Mod-3, ayuda en las reparaciones en pleno vuelo.

más conocidos de la famosa serie es todo un placer, y ya no te decimos nada si además eres fan indoscutible del universo "Star Wars".

Los mejores pilotos del universo

Tres son los requisitos. Tres son los pilotos. Nym, huérfano desde la infancia, pertenece a la especie de los feeorin, unos alienígenas procedentes de varios mundos del Anillo Exterior. Gracias a la labor de un grupo de delincuentes, que se ocupó de "sacarle adelante", Nym tuvo todo el tiempo del mundo para perfeccionar sus brillantes habilidades tácticas al mando de una nave espacial. En poco tiempo consiguió ser un joven y respetado capitán pirata. La codicia de Nym le basta para mantener activos a sus piratas e incluso para realizar incursiones no violentas en los Mundos Interiores. No hace mucho, los saqueos de Nym empezaron a resultar molestos para la Federación de Comercio, que decidió contratar los servicios de Vana Sage para atraparlo. Vana supo detenerlo por un tiempo, pero sus piratas lograron ayudarlo a escapar de las garras de la Federación de Comercio. Como consecuencia, ahora Nym se encuentra en el punto de mira de los objetivos de la Federación de Comercio.

Recrea en tu equipo lo mejor del combate aéreo de Star Wars con este nuevo título de la saga.

La acción se desarrolla tanto en el espacio exterior como en el planeta Naboo.

El siguiente piloto es Rhys, nacido en el exterior de Theed, capital de Naboo. Rhys es un tenaz, aunque todavía inexperto piloto que ha soñado desde siempre unirse a la Compañía Bravo Flight. Educado por su madre, maestra, Rhys nunca ha llegado a saber en realidad la historia de su padre, piloto de carga desaparecido durante una misión rutinaria. Pese a la preocupación de su madre, Rhys siempre ha ansiado seguir los pasos de su padre y viajar por la galaxia. Rhys tiene su gran oportunidad cuando recibe la invitación de unirse a la Compañía Bravo Flight para defender el mundo en el que nació. Pese a tener mucho que aprender sobre las tácticas del combate estelar, pronto descubrió en la magnífica piloto Essara Till, hija de un político de Naboo, un valioso elemento de guía. Bajo la tutela de Essara, Rhys ha logrado aprender maniobras, tanto ofensivas como defensivas.

Finalmente se encuentra la hermosa Vana, piloto de cazas estelares, espía y aventurera. Vana creció en Alderaan, para abandonar el planeta a los quince años y unirse a varios cazarrecompensas. Sus aventuras la llevaron a Naboo, donde sirvió en las Fuerzas Reales de Seguridad. Poco después abandonaría Naboo para dedicarse a forjar su reputación recibiendo los encargos del mejor postor. No hace mucho utilizó su despierta inteligencia táctica para atrapar al pirata alienígena Nym y entregárselo a la Federación de Comercio.

Vana aún sigue trabajando para la Federación, pero ya está empezando a sentirse incómoda con su alianza.

Los efectos especiales de luz y de sonido ponen la nota espectacular a un juego cargado de reminiscencias del mejor cine de ciencia-ficción.

El desarollo gráfico de las naves, totalmente en 3D, es uno de los puntos fuertes del juego.

Nuestra opinión

No hay mucho que decir. Un juego más de «Star Wars». Una variante más de las cientos que existen el mercado. La verdad es que sin hacer un alarde técnico han conseguido un juego bastante entretenido que pone de relieve la importancia de las batallas aéreas en el universo "Star Wars". Sonido y gráficos de calidad, jugabilidad aceptable y con buen número de misiones para pasar muchas horas pegados al PC. Un título que invita a conocer los cielos de Naboo y de otros tantos importantes escenarios de la saga. Si ya los conoces... entonces, bienvenido a casa. Estamos seguros de que no podrás despegarte de «Starfighter». Recomendamos un buen joystick para jugar (facilita mucho tu labor de piloto).

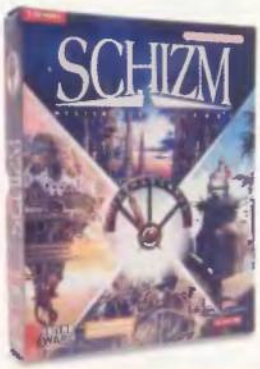
- **Mundos y naves 3D**
- **Efectos de sonido**
- **Efectos especiales de luz**
- **Música original de John Williams**

Valoración 9

Schizm: Mysteriuos Journey

Aventura gráfica

Atento: el sonido es una pieza fundamental en el desarrollo de la aventura.



Ficha técnica

Precio:	31,99 €
Compañía:	P31/FriendWare
Contacto:	917 259 081
Requisitos mínimos	
CPU:	Pentium II 333 MHz
Memoria RAM:	32 Megas
Disco duro:	300 Megas
T. gráfica:	16 Megas 3D
Sist. operativo:	Windows 9X/2000/Me

Año 2083. Las sondas espaciales acaban de revelar la posición de un nuevo planeta. Desde ahora tendrás que añadir a tu lista planetaria el nombre de Argilus. No hemos podido esperarte y ya se ha enviado un primer equipo de exploración que ha descubierto una civilización no conocida hasta la fecha. Los primeros "reports" hablan de maravillosas ciudades constituidas por curiosas e increíbles instalaciones industriales. Pero algo está pasando en Argilus. Aunque muchas de sus máquinas aún funcionan, quedan comidas sin terminar, y muchas de las puertas de las casas están abiertas, no hay ni un solo rastro de sus habitantes. ¿Qué ha ocurrido en este planeta? Algunos de los mejores científicos dotados con los más innovadores equipos están en la ciudad para investigar el fenómeno y llegar a una determinación. Aquí es donde tú entras en juego. Diez meses más tarde de la creación de la primera colonia humana sobre el planeta, una nave de suministros, en la que viajas, ha sido enviada a provisionar las necesidades más básicas del grupo de investigadores que allí reside.

Sólo en Argilus: un reto para tu mente

Sorpresa, empiezas tu aventura solo. Cuando tu nave aparece en la órbita del planeta e intentas identificarte, nadie te responde. Toda la colonia humana ha desaparecido, sin dejar rastro. De repente, ¡sorpresa! Todos los sistemas de tu nave comienzan a fallar y debes abandonar la nave en una cápsula individual. Por suerte estás vivo, pero por desgracia solo. Solo sobre la superficie de este extraño planeta. Comienza el juego: ¿desaparecerás también o podrás encontrar a tus compañeros de tripulación, solucionar el misterio del planeta y salir del mismo? De esta intrigante manera comienza «Schizm: Mysteriuos Journey», creado por el escritor australiano de ciencia ficción Terry Dowling, ganador de numerosos y prestigiosos premios internacionales (una de sus obras más conocidas es "Ones Who Walk Away Behind the Eyes"). Totalmente desarrollado con una perspectiva en primera persona, «Schizm» se basa en

Todo el movimiento y las vistas 3D/360° están potenciadas por la excelente tecnología V-Cruise, utilizada antes en juegos como «Reah».

El movimiento V-Cruise

La tecnología V-Cruise, antes utilizada por la casa polaca en juegos como «Reah», te permite moverte por toda la pantalla con una vista panorámica de 360°, a través de un control altamente intuitivo y sencillo. La tecnología V-Cruise es parte del éxito de «Schizm». Este excelente sistema de movimiento, más la calidad gráfica 3D de la que antes hablamos, convierte a la aventura en un enriquecedor paseo por mundos llenos de imaginación. Aunque el título se desarrolla en una resolución de 640x360 a 16bits, lo cierto es que es suficiente para involucrarse con emoción hasta el final de la historia. Como extra se incluyen numerosas escenas de vídeo con actores de carne y hueso.

En «Schizm» la fantasía vuela. Prepárate para recorrer un mundo de fábula y ensueños.

una apasionante aventura gráfica con puzzles de toda variedad perfectamente integrados en la trama del juego: un reto para tu mente.

Aventura gráfica. Futuro gráfico

No cabe duda que uno de los puntos fuertes del juego es el desarrollo gráfico. Los escenarios, totalmente originales y futuristas, rompen con la tendencia actual en aventuras gráficas, ofreciendo una bocanada de aire fresco al género. Cualquiera que sienta la más mínima atracción por las aventuras gráficas no se podrá resistir a «Schizm». A pesar de que el juego recurre a los clásicos gráficos 3D prerenderizados, en esta ocasión no se ha escatimado en escenarios y se han desarrollado cientos de ubicaciones diferentes, todas ellas con vistas panorámicas de 360 grados. Podrás recorrer un suculento manjar visual que te llevará por todo tipo de ciudades industriales fantasmas, grutas bajo tierra, pueblos marinos y naves alienígenas, entre otros.

Se nota. El equipo de «Schizm» ha puesto todo su empeño para conseguir texturas reales.

Otro punto a tener en cuenta es el hecho de manejar dos personajes (Sam y Hannah, los protagonistas) que aseguran la jugabilidad no lineal del juego (muy normal hasta ahora). En «Schizm» eres tú, como jugador, el que elegirá en todo momento el orden en el que se resuelven los distintos puzzles del juego. De principio a fin, durante los cinco discos compactos que dura el juego, te enfrentarás a duros puzzles que por suerte han sido, al igual que el resto de la historia, traducidos al castellano. Por tanto, ya iba siendo hora, podrás disfrutar de una buena aventura gráfica 100% doblada a tu idioma. Todo este entorno futurista se lo debemos agradecer a LK-Avalon, el excelente equipo de trabajo de origen polaco encargado de la producción de este excelente juego. Una de las sorpresas que incorporan es el desarrollo de los puzzles. Como antes hemos dejado entrever, no es necesario completar uno para poder avanzar. En lugar de hacer un juego cerrado por compartimentos, cabe la posibilidad de realizarlos a tu antojo. Además, son muy variados. Los hay de objetos interactivos, los hay en los que tendrás que combinar los dos personajes y los hay mecánicos. La aventura es ideal para los más expertos jugadores de aventuras gráficas, pero también para aquellos que nunca antes se habían decidido por un juego de este tipo.

La historia, que viaja a lomos del mejor guión de ciencia ficción, no deja tiempo para que se caigan en estúpidas escenas violentas o imágenes que carecen de sentido en la consecución de la historia.

Ante ti un fragmento del increíble mundo de Argilus. Un mundo imaginario que nos recuerda con emoción a la Sagrada Familia de Barcelona.

Nuevos mundos sonoros

El sonido en «Schizm» es pieza fundamental para el correcto desarrollo de la aventura. Sin él, la intensidad del juego podría quedar en muchos momentos en evidencia. En primer lugar destaca la música, que está en constante cambio según donde te encuentres. Su ambientación es sobresaliente, ya que consigue llenar los huecos que la imagen no puede alcanzar. Si además cuentas con una tarjeta que posee sonido 3D, prepárate para disfrutar del color de los detalles que ofrece la tecnología QMDX. Este sistema reparte por la habitación los sonidos de la pantalla con una particularidad: dependiendo de dónde te encuentres en el juego, se escuchará de una manera u otra. Esto significa que una misma escena suena diferente si das un paso adelante.

Nuestra opinión

«Schizm: Mysterious Journey» es un fascinante secreto del que no desearás saber nunca su fin. La gente de P31 ha sabido aunar lo mejor de la aventura gráfica, eliminando por completo momentos superfluos y dando un motivo convincente para cada una de las escenas de la aventura. Su guión, creado por el escritor Terry Dowling, el desarrollo gráfico 3D, los escenarios futuristas o el sonido, son sólo algunas de las sorpresas que te esperan en esta aventura de cinco discos compactos. Si la aventura gráfica es tu género, sorpréndete con uno de los mejores títulos que podrás encontrar este año.

- Diseño del planeta Argilus
- Música/Efectos
- Tecnología V-Cruise
- Guión

Valoración 9

Command & Conquer Renegade

Acción

Disfruta ahora del mundo «C&C» en primera persona. ¡Atrévete!

Ficha técnica

Precio:	42,95 €
Compañía:	Westwood/EA Games
Contacto:	917 047 091
Requisitos mínimos	
CPU:	Pentium II 400 MHz
Memoria RAM:	96 Megas
Disco duro:	900 Megas
T. gráfica:	16 Megas 3D
Sist. operativo:	Windows 9x/2000/Me/xp

Seguro que te acuerdas de la famosa saga de «Command & Conquer», ¿verdad? Pues este mes te presentamos la nueva apuesta de la serie. Su título es «Renegade», y a diferencia de las anteriores entregas, ésta se centra en un juego de acción en 3D. Esto quiere decir que lucharás en primera persona contra tus enemigos. Hasta ahora, «Command & Conquer» se limitaba a ofrecer una vista aérea de un campo donde la estrategia era parte fundamental. Por primera vez podrás experimentar este universo «Command & Conquer» de cerca (primera o tercera persona).

Representando a Nick "Havoc" Parker, comando GDI de elite, tendrás que luchar y explorar en distintos entornos cerrados y al aire libre. Ahora puedes permitirte el lujo de ir a saco con el enemigo y emplear tanto la fuerza bruta como el sigilo en los objetivos de tu misión contra la malvada Hermandad de Nod.

Renegade: acción en primera persona

«Renegade» supone poder controlar todo el arsenal del C&C original. También significa ponerte al volante de casi todos los populares vehículos del juego. Del uso que hagas de armas y vehículos (inclusive los del enemigo) dependerá el final de cada una de las once misiones de las que se compone «Renegade».

Como en cualquier otro juego en primera persona, tendrás que buscar lugares precisos para realizar ataques sigilosos (como francotirador) o conducir un tanque de 75 toneladas contra las líneas enemigas (la optimización del entorno es básica para sacar ventaja en el combate).

En «Renegade» tú pones las reglas, especialmente en el modo multijugador. Presenta un buen motor para el juego en grupo a través de caóticos modos deathmatch o en equipo, como el modo "C&C". Además, puedes probar tus conocimientos militares y participar en el sistema de torneos de Westwood Online.

Nuestra opinión

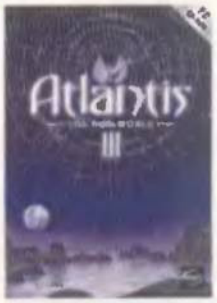
«Command & Conquer, Renegade» es un juego que no ofrece grandes efectos gráficos. Tampoco hace alarde de un sonido espectacular. Y su argumento es de los más normal. Pero tiene algo que nos gusta. Tiene la llave que te permite adentrarte en el mundo "C&C" como nunca antes lo habías hecho. Prepárate para enfrentarte cara a cara con los peores enemigos de "C&C". Entra en sus edificios, utiliza sus vehículos, traza tácticas. En «Renegade» todo es posible. Los límites los pones tu. No dudes en probar su modo multijugador, es bastante adictivo y completo. El problema, el idioma. ¿Cuándo tendremos juegos como éste doblados totalmente al castellano?

- Acceso completo al universo "C&C"
- Interacción con escenarios y armamento
- Modo Multijugador
- No está doblado al castellano

Valoración 8

Atlantis III

Aventura gráfica



Ficha técnica

Precio:	39,95 €
Compañía:	Cryo
Contacto:	917 242 880
Requisitos mínimos	
CPU:	Pentium 400 MHz
Memoria RAM:	64 Megas
Disco duro:	500 Megas
T. gráfica:	estándar 3D 16 Mb
Sist. operativo:	Windows 95/98/2000/Me

Uno de los mitos que más fuerza está cobrando desde hace unos meses es el de la Atlántida. Adaptado a los nuevos tiempos informáticos, Cryo acaba de publicar «Atlantis III», que no sólo recupera el mito sino que además le da una nueva y potente visión cargada de sorpresas y misterios.

La aventura te traslada al año 2020, en el desierto de Hoggar. Allí, acompañado de un cielo iluminado por millones de estrellas, una hoguera resplandeciente y un Tuareg, la heroína, cuyos rasgos faciales y voz son los de la actriz Chiara Mastroianni (hija de Catherine Deneuve y Marcello Mastroianni), se despertará lentamente para dar comienzo a un intenso viaje en el que se mezclan todo tipo de emociones visuales y sonoras.

El poder de Atlantis

«Atlantis III: The New World» supone la tercera entrega de una serie de aventuras iniciadas en 1997 en las que se mezclan constantemente la aventura gráfica con la resolución de puzzles («Atlantis III» está plagado de extraños puzzles y juegos, esenciales para la consecución final del objetivo de la aventura), y la intriga y acción de una película de aventuras de cine. En esta tercera entrega, además, puedes viajar en el espacio gracias a la amalgama de hechos y lugares históricos que se han juntado en este título. La curiosidad de la joven egiptóloga, te lleva directo a explorar zonas de todo el mundo en busca de una extraña calavera que encierra un terrible secreto. Pero la búsqueda no acaba ahí, la antigua ciudad egipcia de Atlántida es otro de tus objetivos. Por tanto, tu misión será viajar desde los Palacios de las 1001 Noches hasta el Desierto de Hoggar, desde el Libro de los Muertos de los egipcios hasta las llanuras polares del Paleolítico en busca de un secreto que nadie antes había revelado.

Esta calavera contiene todo el poder del continente perdido.

Si quieres en el juego avanzar, muchas pruebas deberás superar.

Sus puntos fuertes vienen de la mano de los gráficos. Tanto los personajes como los escenarios son excepcionales. En ambos casos existe una calidad perfecta para una aventura gráfica fluida y llena de acción. En el bando de los personajes encontrarás a 45 "amiguitos" muy bien modelados, mientras que en el de los escenarios disfrutarás de lugares muy realistas dentro de un entorno 360°. Gracias a la inclusión de la tecnología Syncro Lipsing, los personajes están totalmente sincronizados con lo que dicen y el juego deja de parecer una de esas antiguas películas "made in Hong Kong". Si no te asustan los retos, hazte con «Atlantis III».

Nuestra opinión

Cryo se ha lucido con la tercera entrega de la saga «Atlantis». Dos años después de la segunda parte nos sorprende con una aventura en toda regla. Además del guión del juego, que es muy intenso, la historia está plagada de buenos detalles gráficos y sonoros que hacen que una vez que te pones a jugar, a poco que te guste este género, no te puedas levantar de la silla. Los puzzles, que aumentan su dificultad según avanzas, son excelentes y suponen auténticos retos para el jugador. Un buen título si buscas horas de sorpresas y aventuras.

- Detalle gráfico del entorno y de los personajes
- Tecnología Syncro Lipsing
- Guión
- Puzzles

Valoración 7,5

Mat Hoffman's Pro BMX

Simulador deportivo

Podrás realizar auténticos trucos, como los mejores profesionales.

Ficha técnica

Precio:	48,05 €
Compañía:	Activision 02/Proein
Contacto:	913 846 880
Requisitos mínimos	
CPU:	Pentium II 266 MHz
Memoria RAM:	64 Megas
Disco duro:	650 Megas
T. gráfica:	Estándar 3D
Sist. operativo:	Windows 9x/2000/Me/xp

Skaters, surfers, snowboarders, motorbikers, etc. Los juegos dedicados a deportes de riesgo no tienen límite y cada vez son más reales. «Mat Hoffman´s Pro BMX» es la última prueba de ello. Este emocionante título te mete de lleno en el mundo de los pilotos profesionales de BMX (ciclismo acrobático). El juego sale a la luz aprovechando el gran tirón que han tenido las tres secuelas de «Tony Hawk´s Pro Skater». La fórmula de su éxito: música de calidad, mucha emoción y realismo.

Tras la huella de Tony Hawk

A través de su filial 02, la casa Activision se ha especializado en títulos basados en deportes de riesgo. Tal fue el éxito del «Tony Hawk´s Pro Skater», dedicado al mundo del monopatín, que no tardaron mucho en sacar otros juegos enfocados a deportes de riesgo paralelos al skate. «Mat Hoffman´s Pro BMX» es el último en llegara a nuestras pantallas y guarda gran paralelismo con sus predecesores. De hecho, los controles y su interfaz es exactamente igual. Eso sí, aquí en lugar de una tabla de skate, tendrás una bicicleta BMX.

Por desgracia no se ha "copiado" todo lo bueno del «Tony Hawk». Se han quedado en el tintero opciones muy atractivas como la posibilidad de crear tu personaje. Por suerte no se han olvidado del editor de pistas (que aporta nuevas pistas a las ocho predeterminadas). Muy sencillo de manejar, gracias a sus controles intuitivos, este editor permite crear todo tipo de circuitos personalizados. Podrás elegir dónde colocar elevadores, barandillas, escaleras, rampas, piscinas e incluso trampas mortales. Como funciona en tiempo real en cualquier momento puedes probarlo y modificarlo. Por otro lado, los gráficos, a pesar de ser posterior, son ligeramente inferiores. El título incluye tres modos de juego individuales y cuatro modos multijugador. En cualquiera de ellos el objetivo principal es aprovechar rampas, piscinas, half pipes, etc., para hacer todo tipo de locuras y malabarismos aéreos. Si juegas en el modo de un solo jugador podrás elegir entre el Modo Carrera, una campaña que te permitirá competir para obtener portadas de revista y popularidad; la Sesión Individual en la cual contarás con dos minutos para cumplir tantos objetivos como te sea posible; o en la Carrera Sin Límite, en la que tendrás tiempo ilimitado para descubrir todos los secretos que esconde cada pista. En el modo multijugador encontrarás las ya clásicas pruebas de Graffiti, Horse, Trick Attack. En cada una de ellas los dos jugadores tendrán que competir en distintas pruebas, demostrando quién es el mejor.

El sonido y la música son vitales en el juego. ¡Dale volumen!

Nuestra opinión

Ya tienes un motivo más para quedarte en casa y no salir durante todo el fin de semana. Y es que juegos como éste son de los que "enganchan". No nos vamos a engañar, no es el «Tony Hawk», pero está muy cerca de serlo. Música de calidad, un editor de pistas sobresaliente y un modo dos jugadores extra divertido. Aún siendo ligeramente inferior gráficamente al «Tony Hawk», consigue atraparte. Especialmente si has jugado a otros títulos de la saga que 02 ha dedicado a los deportes de riesgo. ¿A qué esperas para ser el rey del BMX?

- Sonido y música
- Adicción
- Trucos
- Modo dos jugadores

Valoración 7,5

ZAX. The Alien Hunter

Acción

Los efectos de luz son uno de los grandes aciertos de «ZAX».

Ficha técnica

Precio:	17,95 €
Compañía:	Reflexive Entertainment/Zeta Games
Contacto:	934 846 600
Requisitos mínimos	
CPU:	Pentium II 233 MHz
Memoria RAM:	32 Megas
Disco duro:	675 Megas
T. gráfica:	Estándar de 4 Megas
Sist. operativo:	Windows 9x 2000/Me/xp

ZAX, The Alien Hunter» es un juego de acción y aventuras que se centra en la supervivencia alienígena en un mundo dominado por el caos. «ZAX» te introducirá de lleno en la historia de un pueblo glorioso dominado en la actualidad por un extraño dios robótico de metal (Om).

Tu personaje principal, ZAX, aparecerá en este planeta de manera casual, buscando cristales y minerales esenciales para la economía de su pueblo. Según la profecía de los Korbos, habitantes del planeta que visitas, de las estrellas llegaría un salvador que les devolvería la libertad y que restablecería la paz en el planeta. Los Korbos están convencidos de que ese salvador eres tú, o sea ZAX. Aunque no tienes preparación militar ni eres ningún guerrero, tendrás que hacer lo posible para derrotar a los secuaces de Om.

ZAX: contra todos

Con el objetivo principal de salvar el planeta de los Korbos, además de con la idea de hacerse con la mayor cantidad posible de cristales y minerales Carinthios, ZAX deberá explorar un planeta cargado de interesantes acertijos, trampas y enemigos muy peligrosos. En los más de cien mapas de los que se compone el juego (con siete escenarios únicos), existen

Existen más de 100 mapas diferentes para recorrer y explorar.

dos tipos de enemigos a batir. Por un lado los Robots, que pueden variar entre korbos mutantes (infectados por "el virus de metal"), Rogcoil (robots patrulla), Skynuk (robot volador), Sentinon (robots vigilantes ocultos bajo tierra), Scorpio flyer (robot volador aún más letal que Skynuk), Talon (robot arácnido), Crutch (robot con gran cantidad de armamento), Orb Slayer (robot dotado de potentísimas bombas esféricas), Mega Orb Slayer (versión mejorada del anterior), Om Overseer (robot bípedo fuertemente armado), Lord Om Overseer (el robot más devastador al servicio de Om), Azah-Pan (espíritu capaz de poseer y controlar a los robots) y finalmente Om (robot con aires de deidad). Por otro lado, existe la fauna salvaje del planeta: jabalíes, bestias de la jungla, monstruos cavernícolas y simios de las nieves dispuestos a echar al traste tus planes y objetivos. Toda esta cantidad de bestias, robots y alienígenas se consiguen plasmar correctamente en una aventura de calidad notable en la que destacan los efectos especiales basados en la luz. Como en muchos de los juegos analizados este mes, recibe mención especial el modo multijugador: Capturar la Bandera, Partida a Muerte y el Rey del Pillaje.

Nuestra opinión

«ZAX» es uno de esos juegos que, de manera modesta, consigue llenarte y mantenerte atento a la pantalla. Sin demasiados alardes técnicos, los mejores se desatan en los efectos especiales de luz. «ZAX» supone un buen inicio para la nueva etapa que está experimentando ZetaGames. Un guión bastante sólido, un número considerable de mapas jugables y un modo multijugador muy completo configuran la magia de este juego. Aventura y acción con fundamento, como tienen que ser las cosas. ¿No piensas lo mismo? Pues no dejes de probar «ZAX, The Alien Hunter».

- Más de cien mapas distintos
- Modo Multijugador
- Efectos especiales
- Guión

Valoración 7

Myth III: The Wolf Age

Rol

Para ganar, es necesario controlar a la perfección la cámara.

Ficha técnica

Precio:	48,05 €
Compañía:	Mumbo Jumbo/Proein
Contacto:	913 846 880
Requisitos mínimos	
CPU:	Pentium II 400 MHz
Memoria RAM:	96 Megas
Disco duro:	250 Megas
T. gráfica:	Estándar de 16 Megas
Sist. operativo:	Windows 95/98/2000/Me

Los juegos de rol para PC tienen un nuevo título: «Myth III: The Wolf Age». La historia te mete de lleno en una aventura acaecida mil años antes de las dos primeras entregas de la serie. «The Wolf Age» está basado en el clásico juego de rol fantástico y ha sido creado para ser jugado a través de la clásica estrategia 3D por turnos en tiempo real.

Vigila a tus tropas o descubrirás el horror de la era del lobo.

A lo largo del juego tendrás oportunidad de saborear de cerca las hazañas de Connacht, el Lobo, el primer emperador que salvó a la humanidad de las garras del malvado Myrkridia y las razas Trow, que pretendía obtener el gobierno absoluto.

Tiempo real, mundo real

«Myth III: The Wolf Age» utiliza la, muy de moda, estrategia por turno en tiempo real combinada con un mundo real. Es decir, un lugar donde el terreno influirá directamente en el desarrollo del juego. En cada misión que empieces se te dará un listado de objetivos muy precisos que tendrás que cumplir más o menos rápido si no quieres perecer bajo el yugo de las fuerzas del mal. Contarás con un total de 40 unidades por tribu. Éstas se pueden personalizar en el modo multijugador añadiéndoles un icono de una gran lista. Como ya ocurría en sus secuelas, las unidades pueden insultar y hacer diferentes gestos pulsando una tecla predeterminada (muy indicada para saludar a tus amigos). Además de los personajes, puedes crear mundos enteros con el sencillo editor que incluye. El juego dispone de 25 mapas para un solo jugador, en los que los desarrolladores han puesto mucho mimo, ya que cuentan con todo tipo de detalles y trabas. Los efectos especiales son uno de los puntos más atractivos del juego: explosiones, sangre derramada, sombras, etc. Finalmente, uno de sus mayores atractivos viene de la mano de modo multijugador, el cual, a su vez, incorpora diferentes y variados modos de juego como por ejemplo el sistema cooperativo que permite jugar a un grupo de personas las aventuras del modo single, pero atribuyendo a cada uno de estos jugadores las unidades que quiera el master de la partida.

Cada tribu cuenta con 40 unidades de combate distintas.

Nuestra opinión

La continuación de la mítica saga «Myth» incorpora pequeñas variaciones que cuentan a su favor y que hacen recomendable su adquisición en el caso de los fans y también en el caso de los que todavía no lo conocen. Como hemos dicho, el guión del juego es muy bueno y permite enganchar al jugador durante horas. Los efectos, valga la redundancia, son muy efectistas y dotan a este título de la intensidad requerida. Finalmente, destaca la ambientación sonora, que refuerza la intensidad del juego.
Como punto negativo tiene la traducción. Siempre se agradece que los juegos estén en tu idioma, siempre y cuando estén bien traducidos.

- Guión
- Modo Multijugador
- Ambientación/FX
- Traducción

Valoración 6,7

Star Trek Armada II

Estrategia

La galaxia ya no es un lugar seguro. Tendrás que defenderla.

Ficha técnica

Precio:	48.05 €
Compañía:	Activision
Contacto:	913 846 880
Requisitos mínimos	
CPU:	Pentium II 400 MHz
Memoria RAM:	100 Megas
Disco duro:	1,3 Gigas
T. gráfica:	Estándar de 8 Megas
Sist. operativo:	Windows 95/98/2000/Me

El universo Star Trek no deja de darnos sorpresas. Después del éxito de ventas cosechado con «Star Trek Armada», juego de estrategia en tiempo real basado en la serie "Star Trek, The Next Generation", la casa Activision presenta una secuela llena de sorpresas. Como en el primer capítulo, disfrutarás con revolucionarios efectos visuales y con animaciones en tres dimensiones de más de treinta naves espaciales de la famosa serie de cine y televisión. En esta segunda entrega te encontrarás con una terrible situación: la guerra asola el Cuadrante Alfa. Como defensores del bien galáctico, tu tarea es ponerte al frente de una de las cuatro razas que están luchando en la galaxia para poner fin a tan dramática situación. Una vez llenado el espacio de estrategia espacial trekkie, la segunda parte se dedica a mejorar aquellas lagunas que no se pudieron completar en un primer momento.

Controla la galaxia

Seis meses después de que la Federación y sus aliados contuvieran el ataque de los Borg en el Cuadrante Alfa, la hora de la verdad ha llegado. El contraataque que marcará quien controla la galaxia se acerca y tú estarás al mando. De esta manera se inicia una aventura marcada por

Los efectos de luz y sonido en combate son espectaculares.

las novedades del universo Star Trek. Por un lado se han añadido dos nuevas razas, la Cardassian Union y la Species 1874, seres interdimensionales, socialmente similares a los Borg. También contarás con nuevos tipos de naves (podrás controlar un total de 80), y nuevos tipos de armas.
La gracia del juego, estrategia a parte, radica en la posibilidad de ir alternando entre diferentes vistas que dotan al juego de una mayor jugabilidad y espectáculo. Por un lado está la vista estratégica, que es la que aparece por defecto y que te permitirá controlar todas las naves desde un punto plano aéreo. También puedes optar por la vista táctica que permite controlar las mismas naves pero desde un plano más cercano a la acción (excelentes combates en 3D). Además del conocido Cuadrante Alfa y del territorio Borg, el juego te ofrece la posibilidad de adentrarte en el nunca antes visto espacio líquido.
Finalmente es de agradecer que se hayan introducido ciertos aspectos como el comercio, la invasión de planetas, o cómo diferenciar los daños producidos en una nave, bien si es atacada por delante o por detrás, que sin duda aumenta la jugabilidad del juego.

Nuestra opinión

En general, lo que transmite este «Star Trek: Armada II», es que los desarrolladores han dado en el clavo y han conseguido darle a su producto un grado de madurez que va a ser muy apreciado por todo aquel que disfrute de un buen juego de estrategia en tiempo real, y, por descontado, por cualquiera que tenga un mínimo interés en la saga Star Trek. El universo Star Trek no deja de darnos sorpresas. Se trata de un juego de estrategia en tiempo real, basado en la serie «Star Trek, The Next Generation». Revolucionarios efectos visuales con animaciones en tres dimensiones de más de treinta naves espaciales.

- Efectos especiales
- Ambientación sonora
- Concepto estratégico
- Puede resultar repetitivo

Valoración 6,7

Productos publicados en este número

Producto	Página	Producto	Página
3Com Bluetooth Adapter	048	Mercury Mobile	144
3Com Wireless Bridge	049	MovieJack	084
Abdaleon Utilities 1.002	068	MP3 Cutter 2.0	068
Airis 4228	036	Mr Micro Latitud Maximum	034
Airis 4226	036	Myth III: The Wolf Age	174
ASIA 2.1	064	Osprey 220	052
Atlantis III	171	OVISLINK NSH8-2G	050
Audacity 0.98b	064	palm m515	039
Canon LBP-2000	043	PHILIPS 150 MT	025
Canon S750	042	Photoshop 7.0	072
Canon S900 y S820d	040	Plantronics .Audio 80	059
CDex 1.40	065	PowerDirector 1.0	082
Command & Conquer: Renegade	170	SAMSUNG SM 171 MP	026
COMPAQ Presario 1700	038	SAMSUNG SM 181T	025
dBpowerA usic Converter	065	Schizm: Mysteriuos Jo ey	168
DELL Dimension 8200	032	SIM Manager 3.2.5.0	083
Digital MP3 Studio 1.0	066	SONY CPD-E230	044
EIZO FlexScan L465	027	SONY SDM-S71	024
Finson Web Generator	078	SONY SMD-S81	024
FreeAmp 2.1.1	066	Sound Blaster Extigy	056
Gama Conceptronic HUB USB	055	Star Trek Armada II	175
Hercules XPS 510	058	Star Wars Starfighter	166
HITACHI CML 170SWX Plus	027	TeLL me More Japonés	086
iomega CDRW Predator 24x	045	UnInstaller 2000 v.2.1	081
Japy MP3 Player 1.6	067	WAITEC Shining 17T	026
Kaspersky Antivirus Personal Pro	080	WAITEC Caddy 01 y Caddy 24	047
Kodak DX4900	046	WAITEC Funky	060
Logitech Cordless Mouse	054	WAITEC Jammin	060
Logitech Z-560	057	Winamp3 2.5	067
Mat Hoffman's Pro BMX	172	ZAX. The Alien Hunter	173
Maxtor DV Producer	053		

Nuestras direcciones de e-mail

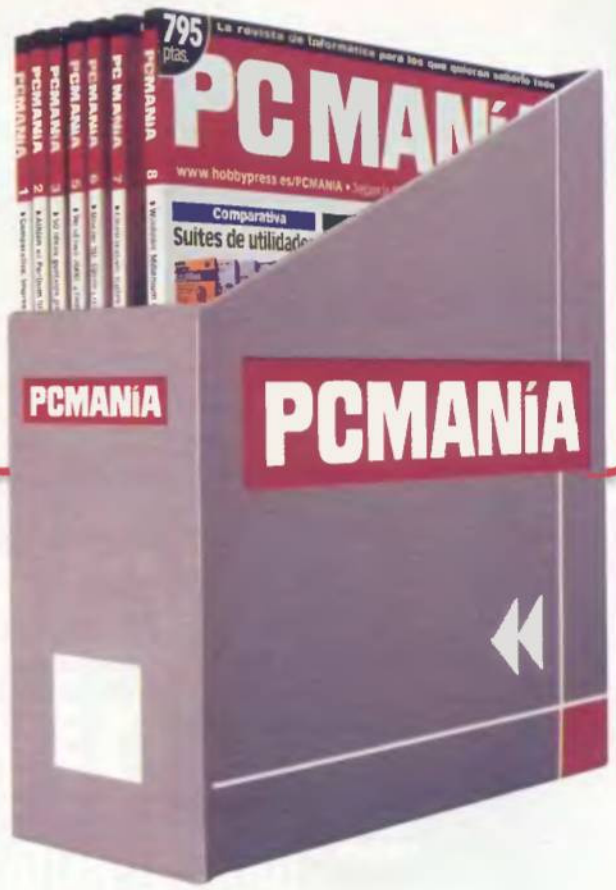
Opinión	laopinion.pcmania@hobbypress.es
Redacción	redaccion.pcmania@hobbypress.es
Cartas al director	cartasdirector.pcmania@hobbypress.es
Hardware y software	comparativa.pcmania@hobbypress.es
Tecnología	teknoforum.pcmania@hobbypress.es
Internet	internet.pcmania@hobbypress.es
PC práctico	consultoriotecnico@hobbypress.es

Nuestros anunciantes

Página	Empresa
2	FX INTERACTIVE
15	SISTEMAS INFORMÁTICOS 2010
19	AMEN-ES.COM
20-21	CD WORLD
51	GRUPO SP
61	ACENS
85	HOME SYSTEM
147	WSKA
159	KINYO
163	ADESE
177	SUSCRIPCIONES
179	IMATION
180	ADLI

SUSCRÍBETE A PC MANÍA

POR SÓLO 49€ (14% Dto.)



Y RECIBE ADEMÁS DE **REGALO** ESTE EXCLUSIVO ARCHIVADOR PARA TENER TUS REVISTAS A MANO

SUSCRIBETE HOY MISMO POR:

Teléfono	Fax	@ E-mail	Correo
906 30 18 30	902 15 17 98	suscripcion@hobbypress.com	Envía el cupón por correo a: Apdo. Correos 226 Alcobendas Madrid 28108
Coste Llamada 0,09€ +0,29€/min	(envía el cupón por fax)		
(Horario: lunes a viernes de 8h a 16h)			

POR PROBLEMAS DE LOGÍSTICA SENTIMOS NO PODER SERVIR NÚMEROS ATRASADOS

SUSCRÍBETE CON REGALO

❑ Sí, deseo suscribirme a la revista PC Manía por un año por 49,00€ (ahórrate 8€) + 2,50€ de gastos de envío. Recibiré cada mes un ejemplar y de regalo el archivador.

FORMA DE PAGO (Elige una de las 2 opciones)

❑ DOMICILIACIÓN BANCARIA: Les ruego atiendan los recibos presentados para su cobro por Hobby Press S.A.

Nombre y Apellidos del Titular .....

Cuenta Corriente

❑ TARJETA DE CRÉDITO: ENTIDAD ____ AGENCIA ____ DC ____ Nº DE CUENTA ____

❍ VISA ❍ MASTER CARD ❍ AMERICAN EXPRESS NÚMERO ____ CADUCIDAD ____/____

Nombre/ Apellidos..... Fecha de Nacimiento..... Teléfono.....

Domicilio ..... C. Postal (imprescindible)..... Localidad..... Provincia.....

FIRMA (Imprescindible en cualquier forma de pago)

- Por razones de operatividad, el número de teléfono está reservado exclusivamente para suscripciones.
- De acuerdo con la vigente normativa sobre protección de datos personales te informamos de que los datos que nos facilites se incluirán en un fichero responsabilidad de Hobby Press S.A. Para modificar tus datos escribe a Hobby Press, Dpto. Suscripciones, Los Vascos, 17, 28040 Madrid
- No se aceptan suscripciones fuera de España.
- Promoción válida hasta publicación de oferta sustitutiva. Hobby Press S.A. se reserva el derecho de modificar esta oferta sin previo aviso.

¡Hay un PDA en mi ensalada!

En teoría son pequeñísimos, en la práctica quizá un poco más grandes de lo que deberían y a pesar de los inconvenientes, que los hay, se están haciendo un hueco en el mercado. Los PDA han llegado para quedarse. Dentro de 30 días, en la próxima comparativa de hardware de PC Manía, analizamos los últimos modelos.

¿...Que cómo se registra un dominio?

Pues menudas preguntas haces. Primero se busca un proveedor, luego se asegura un@ de que el nombre que se quiere registrar esté disponible, al final hay que pagar y... si te quieres enterar (bien) de cómo hacerlo, no te pierdas nuestro próximo número. Lo contaremos con detalle y además, descubriremos cuál de los proveedores ofrece el mejor servicio.

Edita tu vídeo por la cara

Es cosa sabida: rodar un vídeo con una cámara digital y montarlo en un software de referencia suele acarrear muchos problemas... y representar una inversión algo más que moderada. Pero hay otras vías: programas que cuestan cero euros, disponibles para la descarga en Internet y capaces de ofrecer una fiabilidad comparable con la de un «Premiere», por ejemplo.
Descúbrelos en el número 32 de PC Manía.

Ahora, cien trucos para Linux

Nos lo sugería un lector en una de sus cartas, publicada en este mismo número. La gente quiere trucos para Linux. Pues... escrito y hecho. Dentro de un mes, exactamente, pondremos a tu alcance los secretitos que los gurús de Linux dicen únicamente en voz baja. Sí, incluso aquellos de los que has oído hablar y supuestamente son imposibles de llevar a cabo.

Los sin nombre

Con tanta intrusión, hackeo y presencia de virus, todas las cuestiones relacionadas con la seguridad están despertando el interés de los cibernautas. También la privacidad juega un papel importante. En el número de junio de PC Manía te enseñaremos cómo navegar por Internet de un modo anónimo, defendiéndote de cookies malignas y de la posibilidad de ser víctima del spamming.

Staff

Director Tito Klein
Redactor Jefe Jesús Manuel Montané
Director de Arte Pascal J. Marín
Jefe de Redacción Mila Lavín
Redacción Carlos Burgos, Marcos Jiménez, Isabel Herrera
Jefe de Maquetación José Antonio Cantúa
Maquetación Carmen Santamaría, Constantino Fernández

Colaboradores Juan Antonio Pascual, Javier Guerrero, Miguel Ángel Lladó, Tomás González, Antonio Santos, Maite Sánchez, Fernando Luis Sánchez, Pablo Blasberg, Carlos Mesa, Carlos Moreno, Emma Reverter (Nueva York)

pcmania@hobbypress.es

Edita HOBBY PRESS, S.A.
Director General Carlos Pérez
Editora de Publicaciones Mamen Perera
Director de Publicaciones de Informática Tito Klein
Subdirector General Económico-Financiero José Aristondo
Director de Producción Julio Iglesias
Directora de Marketing María Moro
Jefe de Distribución Virginia Cabezón

Departamento de Publicidad
Director de Ventas: José E. Colino
Directora de Publicidad Blanca Sampériz
Jefe de Publicidad Pilar García
Coordinación Lucía Martínez
Cataluña / Baleares Yolanda Scott
Numancia 185 - 4°. 08034 Barcelona.
Tel. 93 280 43 34 / Fax 93 205 57 66

Coordinación de Producción Miguel Vigil
Sistemas Javier del Val
Fotógrafo Pablo Abollado

Redacción y Publicidad C/ Los Vascos, 17. 28040 Madrid
Tel. 902 11 13 15 / Fax: 913 996 933
Suscripciones Tel. 906 301 830 (Coste llamada 15 ptas. + 43 ptas/min.)
Fax: 902 151 798 / suscripcion@hobbypress.es

Distribución DISPAÑA, S.L. S. en C.
C/ General Perón, 27-7°. 28020 Madrid. Tel. 91 417 95 30
Argentina: CEDE, S.A. Avda. Sudamérica 1532
1290 Buenos Aires. Tel: 302 85 22
Chile: Iberoamericana de Ediciones, S.A. Leonor de la Corte 6035
Quinta Normal C.P. 7362130 Santiago. Tel: 774 82 87
México: CADE, S.A. de C.V. Lago Ladoga 220, Colonia Anahuac
Delegación Miguel Hidalgo. 03400 México D.F. Tel: 531 10 91
Venezuela: Disconti, S.A. Edificio Bloque de Armas
Final Avda. San Martín
Caracas 1010. Tel: 406 41 11
Portugal: Johnsons Portugal. Rua Dr. José Spirito Santo, Lote 1-A
1900 Lisboa. Tel: 837 17 39. Fax: 837 00 37

Imprime: SIGAM S.A.
Ctra. Ajalvir a Torrejón, km 3,372. Pol. Ind. Conmar de Ajalvir
28864 - Ajalvir (Madrid). Tel 918 844 018 / Fax: 918 843 081

Transporte BOYACÁ Tel. 917 478 800

Esta publicación es miembro de ARI Asociación de Revistas de Información

Controlada por OJD

Depósito Legal: M-34844-92

HOBBY PRESS es una empresa del GRUPO AXEL SPRINGER

AS

Esta revista se imprime en papel ecológico blanqueado sin cloro.
Printed in Spain
07/2002

PC Manía no se hace necesariamente solidaria de las opiniones vertidas por sus colaboradores en los artículos firmados. Prohibida la reproducción por cualquier medio o soporte de los contenidos de esta publicación, en todo o en parte, sin permiso del editor.

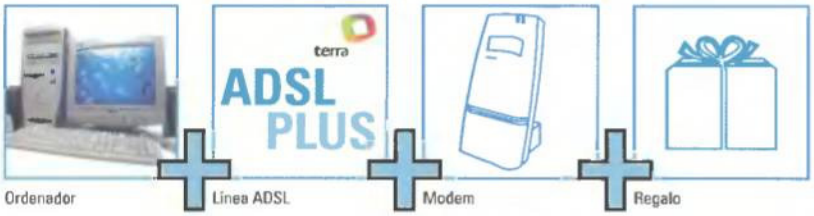
imation
Los que más saben eligen los CD Imation para guardar sus mejores momentos.
Ahora hay más razones para elegir Imation. Los productos Imation no sólo son rápidos, fiables y atractivos, también le ofrecen la oportunidad de ganar una magnífica cámara digital; algo que siempre ha deseado...
Además puede acceder a extraodinarias ofertas de software.
Viva lo que le apasiona con Imation.
Ready to win?
Imation regala una cámara digital CANON IXUS V cada día
desde el 15 de marzo hasta el 31 de julio de 2002
Consiga una cámara digital.
No es necesario comprar para participar. Vea los detalles en los envases de los productos de esta promoción y en www.imation.com
Oferta no válida en todos los países
¡Super oferta de software!*
Escoja uno de los títulos por sólo 5.99 €
La relación de títulos completa y las condiciones para la compra están disponibles en www.imation.com
Oferta válida hasta el 31 de agosto de 2002.
* Estos programas son ediciones especiales con presentaciones diferentes a las disponibles en los puntos de venta.
COREL OEM
RAYMAN 2
PHOTOSUITE III
CD-RW
CD-R
CD-R
Imation FlashGO!™
CD-R
Kit de etiquetado para CD / DVD
JORDAN official sponsor
Si desea más información llámenos al teléfono 91 343 26 27
www.imation.com
carré & basset associés © imation 2002

Ordenador ADL + Terra ADSL Plus

ADL COMPUTERS

Llévese su ordenador ADL con conexión Terra ADSL

terra



Ordenador + Línea ADSL + Modem + Regalo

Por la compra de un ordenador ADL y solicitar el alta a TERRA de su línea ADSL Plus, TERRA **regala el módem**, da de alta la **línea GRATIS** y garantiza la instalación de la línea en un plazo máximo de 15 días. De lo contrario, si el plazo fuera superior, la conexión ADSL del primer mes será gratuita.

Bolsa para portátil

Joystick

Ratón

Cámara Web

Además al comprar su ordenador ADL y darse de alta en la línea ADSL Plus de Terra llévese a casa uno de estos regalos

* Sistema operativo opcional disponible:

Ampliaciones

Windows XP Home	+115 € +IVA	+19.135 Ptas. + IVA
Windows ME	+120 € +IVA	+19.966 Ptas. + IVA
Monitor Philips 17" (240098)	+75 € +IVA	+12.479 Ptas. + IVA

ADL Thunder (481040)

- **Pentium 4 1800 MHz** (1,8 GHz)
- Memoria RAM **256 Mb**
- Disco Duro **60 Gb** Seagate
- T. Gráfica ATI Radeon VE 64Mb TV Out
- **DVD 16X/40X** Pioneer Slot In
- Software Power DVD 4.0
- **Regrabadora 24X/10X/40X**
- Módem/Fax 56K
- Monitor 15" Philips (240121)
- Sistema Operativo Opcional

Además incluyen

Caja ATX INWIN, Placa Base MicroStar, Tarjeta de sonido comp. Sound Blaster integrada, teclado ADL, ratón ADL con scroll, altavoces 240w, micrófono, disquetera 1.44 Mb.

1.110 € +IVA 184.689 Ptas + IVA

ADL Nimbus 2002 (481046)

- **Duron 1000 MHz** (1 GHz)
- Memoria RAM **128 Mb**
- Disco Duro **40 Gb** Seagate
- Tarjeta Gráfica Trident Blade 8 Mb
- **DVD 16X/40X** Pioneer Slot In
- Software Power DVD 4.0
- **Regrabadora 24X/10X/40X**
- Módem/Fax 56K
- Monitor Philips 15" (240121)
- Sistema Operativo Opcional

Además incluyen

Caja ATX INWIN, Placa Base MicroStar, Tarjeta de sonido comp. Sound Blaster integrada, teclado ADL, ratón ADL con scroll, altavoces 240w, micrófono, disquetera 1.44 Mb.

799 € +IVA 132.942 Ptas + IVA

• GARANTÍA 12 meses • Precio válido sólo para Península • Promociones válidas desde el 1 al 31 de Mayo de 2002.

DISTRIBUIDORES OFICIALES

ANDALUCÍA

GRANADA
GRANADA. Ctra. de Jaén, 5. Frente a traumatología. Tlf: 958151873
ALMUÑECAR. Colombia esquina Avda. Andalucía. Tlf: 958639384
HUELVA
HUELVA. Puerto, 4. Tlf: 959282336
ROCIANA DEL CONDADO. Cabreros, 22. Tlf: 959416711
MÁLAGA
FUENGIROLA. Fray Luis de León, 1. Tlf: 952462307

ARAGÓN

HUESCA
BARBASTRO. Corona de Aragón, 27. Tlf: 974312840

CANARIAS

FUERTEVENTURA. PUERTO DEL ROSARIO. León y Castillo, 157 bajo. Tlf: 902181155
LANZAROTE. ARRECIFE. Fajardo, 12. Tlf: 928824036
LAS PALMAS DE GRAN CANARIA. Senador Castillo Olivares, 35. Tlf: 902181155
LAS PALMAS DE GRAN CANARIA. VECINDARIO. Megacentro Vecindario. C.C. Atlántico. Tlf: 902181155
TENERIFE. LA OROTAVA. Miguel Cervantes. Edf. Don Bosco s/n. Tlf: 922322322
TENERIFE. SANTA CRUZ DE TENERIFE. Cervantes, 7. Tlf: 902181155
TENERIFE. SANTA CRUZ DE TENERIFE. LA LAGUNA. Megacentro los Majuelos. Avda. El Paso, s/n. Edificio Mutouso. Tlf: 902181155
TENERIFE. SANTA CRUZ DE TENERIFE. GRANADILLA. Megacentro de las Chafiras. Polígono industrial Las Chafiras. Tlf: 902181155

CANTABRIA

SANTANDER
SANTANDER. Hernán Cortés, 37. Tlf: 942313471
SANTANDER. Jesús de Monasterio, 6. Tlf: 942036904

CASTILLA LA MANCHA

CUENCA
CUENCA. Teruel, 2. Tlf: 969214532
TOLEDO
FUENSALIDA. Beato Juan de Ávila, 6. Tlf: 925732003
ILLESCAS. Paris, 6. Ctra. Ugena. Tlf: 925513629
TALAVERA DE LA REINA. Ángel del Alcázar, 12. Tlf: 925722526

CASTILLA-LEÓN

BURGOS
ARANDA DE DUERO. Pedroste, 13-bajo. Tlf: 947502899
LEÓN
PONFERRADA. Avda. de Valdés, 40-bajo. Tlf: 987427744
LA ROBLA. Avda. de la Magdalena, 25. Tlf: 987572073
SEGOVIA
SEGOVIA. P.° Ezequiel González, 32. Tlf: 921437967
SEGOVIA. Somosierra, 18 Local. Tlf: 921443512
VALLADOLID
VALLADOLID. Avda. de Segovia, 30. Tlf: 983222748
VALLADOLID. Manuel Sávela, Local. Tlf: 983360165
ZAMORA
ZAMORA. Cardenal Cisneros, 45 bajo. Tlf: 980671058

CATALUÑA

BARCELONA
BARCELONA. Asturias, 42. Tlf: 933683039
BARCELONA. Duero, 68-72, Horta. Tlf: 933585878
BARCELONA. Mallorca, 221-223, 1° 2°. Tlf: 934519565
BARCELONA. Valencia, 573. Tlf: 932479840
VILAFRANCA DEL PENEDÉS. Dels Ferrer, 17 bis. Tlf: 938182180
GERONA
GERONA. Barcelona, 145. Tlf: 972214021
TARRAGONA
SALOU. Barcelona, 60 Tlf: 977350471
TORTOSA. Doctor Vila, 3-7. Tlf: 977440889

CEUTA Y MELILLA

MELILLA
MELILLA. General Millán Astray, 16. Tlf: 952696061

COMUNIDAD DE MADRID

ALCALÁ DE HENARES. Mayor, 94. Tlf: 918831703
FUENLABRADA. Lima, 44 post. Tlf: 914920835
MADRID. Alcalá, 76. Tlf: 914352020
MADRID. Alfonso XIII, 75. Tlf: 914130848
MADRID. Estrecho de Gibraltar, 18 Local. Tlf: 913770944
MADRID. Fernán González, 32 Local 5. Tlf: 915748568
MADRID. Pso. de las Acacias, 9. Tlf: 915173891
POZUELO DE ALARCÓN. Centro Comercial Monteclaro, Local 13. Ctra. Pozuelo-Majadahonda, km 2,6. Tlf: 917150687
LAS ROZAS. Avda. de Athenas, 75. Tlf: 916317421

COMUNIDAD VALENCIANA

ALICANTE
ALCOY. Avda. Hispanidad, 6. Tlf: 966526002
ALICANTE. Dr. Just, 27. Tlf: 965920939
ALICANTE. Avda. Benito Pérez Galdós, 5 y 7. Tlf: 902180596
ELCHE. Cristóbal Sanz, 41. Tlf: 965461900
IBI. Avda. Juan Carlos I, 41. Tlf: 966552949
ORIHUELA. Avda. Teodomiro, 19. Tlf: 966741216
CASTELLÓN
VILA-REAL. Juan Bautista Llorens, 66. Tlf: 964536606

EXTREMADURA

BADAJOZ
ALMENDRALEJO. Francisco Pizarro, 52. Tlf: 924677505
CÁCERES
CÁCERES. San José, 2. Tlf: 927214060

GALICIA

LA CORUÑA
FERROL. Españoleto, 72. Tlf: 981370867
LA CORUÑA. Avda. Alfonso Molina, 52. Tlf: 981169167
LA CORUÑA. Santa Catalina, 18-20. Tlf: 981222415
NARÓN. Centro Comercial Warén. Alto del Castaño. Tlf: 981392277
LUGO
MONFORTE DE LEMOS. Ourense, 8. Tlf: 982411426
PONTEVEDRA
LA ESTRADA. San Pelayo, 21. Tlf: 986573216
LALIN. Avda. Buenos Aires, 100. Tlf: 986787480
PONTEVEDRA. Cruz Roja, 16. Tlf: 986896471
VILLAGARCÍA DE AROSA. Ramón y Cajal, 18 bajo A. Tlf: 986565136

ISLAS BALEARES

FORMENTERA. SAN FRANCISCO JAVIER. Plá de Rei, 58 Ed. Carmen. Sala 1. Tlf: 971323263
IBIZA. León, 12 Tlf: 971392737
IBIZA. Fray Vicente Nicolás, 16 B. Tlf: 971311044
MALLORCA. FELANIX. Bellpuig, 1 Bajos. Tlf: 971556576
MALLORCA. INCA. Gran Vía de Colón, 74. Tlf: 971883214
MALLORCA. MANACOR. Vía Portugal, 43. Tlf: 971845510
MALLORCA. PALMA DE MALLORCA. Capitán Salom, 37. Tlf: 971900365
MALLORCA. SANTA MARGALIDA. Plaça S'abeurador, 12. Tlf: 971523834
MENORCA. CIUTADELLA DE MENORCA. Caragol, 14. Local 2. Tlf: 971482762

NAVARRA

PAMPLONA. Iturrama, 45 bajo. Tlf: 948270557
PAMPLONA. Avda. de Pamplona, 39, trasera. Tlf: 948287022

PAÍS VASCO

ÁLAVA
GASTEIZ. Sancho el Sabio, 9. Tlf: 945134752
VIZCAYA
BILBAO. M.ª Díaz de Haro, 25. Tlf: 944425558
GETXO. Avda. Saldisu, 23. Tlf: 944383029
GUIPUZCOA
SAN SEBASTIAN. Pso. Colón, 6. Tlf: 943297001

PRINCIPADO DE ASTURIAS

GIJÓN. Avda. de la Costa, 12 985130265
OVIEDO. Manuel Pedregal, 9. . . 985223855

REGIÓN DE MURCIA

MURCIA
CARTAGENA. Ingeniero de la cierva, 7 Bajos Tlf: 902101459

Su distribuidor oficial en Internet

TIENDAPC.COM